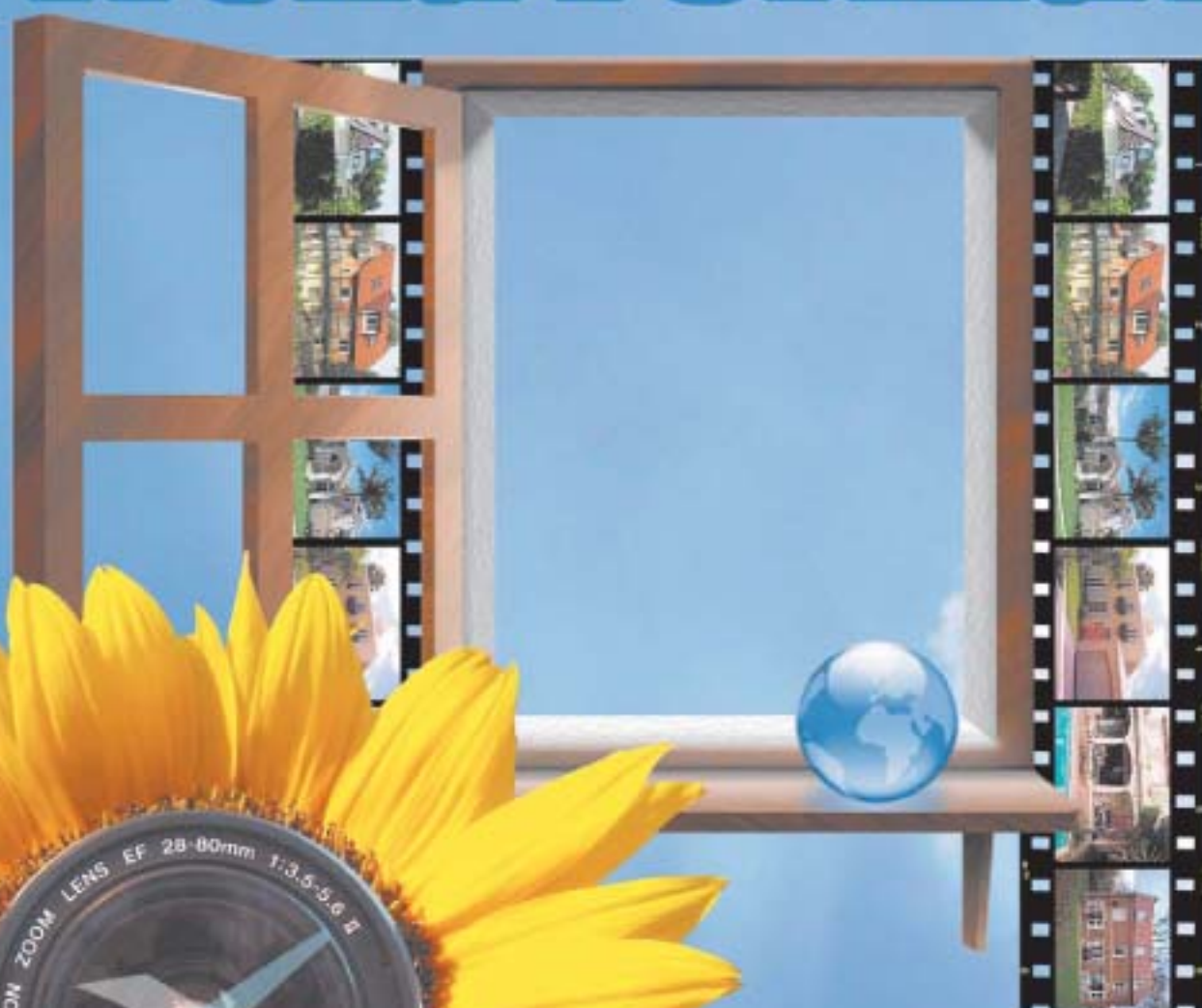
32 Halaman • Tahun VI • 05 - 11 Juli 2005 Harga Rp. 6.000,- (Jawa-Bali-Lampung-NTB), Rp. 6.500,- (Luar Jawa-Bali-Lampung-NTB)

PCplus 231

DivX Dan XviD: Trend Format Video

SMS Berhadiah Kuis #12# Simak di Halaman 12

Menciptakan Pemeriksa Ejaan 12 Bahasa Indonesia

www.yogyes.com Menjelajah 7 Kota yogyakarta

Menangkal Serangan Virus 8 Pada PDA

Perjuangan Komunitas 9 Warnet Indonesia

Memaksimalkan Transfer Panas 28 Dari Prosesor Ke Heatsink (2-Habis)

Menjelajah Daerah 6 Yang Jarang Terjamah

ISSN 1693-1203
9 771693 120306

E D I T O R I A L

Efisiensi

Internet telah membuat hidup kita menjadi lebih efisien. Tapi juga makin instan. Menginginkan apa saja, dalam sekejap informasi sudah tersedia. Mencari apapun, senjatanya cuma sebilah pedang bernama Google. Internet sekarang ini telah menjadi samudera informasi mahakaya, lebih kaya dibandingkan dengan semua jenis pendokumentasian konvensional yang pernah dibuat umat manusia.

Untuk saat ini, mengakses Internet dengan jalur yang lebih lebar memang masih menjadi kemewahan segelintir manusia. Di negeri-negeri yang perhatian pemerintahnya sangat bagus terhadap perkembangan Internet (belum tentu mereka semuanya adalah negara-negara maju), mengakses Internet memang bukan perkara besar. Di sini, setiap orang harus berhemat, efisien, karena jalan raya menuju samudera informasi masih tersumbat di sana-sini. Tapi, penyumbatan memang tak hanya terjadi di sini.

Oleh karenanya, berbagai trik dan alat diciptakan, supaya setiap orang yang mengunjungi Internet bisa mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat, cepat, dengan kualitas yang hebat pula. Maka, dalam perkembangan Internet, teknik kompresi dan pemampatan menjadi salah satu pilar penting.

Teknik kompresi ini tidak hanya menyangkut *file-file* umum yang biasa kita gunakan seperti dokumen, gambar, audio, tetapi juga video. Kita tahu, era pencarian informasi sekarang ini disebut sebagai *visual thinking*, suatu era di mana citra/gambar visual menjadi dominan dalam proses berpikir seseorang. Kalau bisa mendapatkan tontonannya, kenapa cuma menikmati gambar diamnya? Kalau dapat menikmati tayangan videonya, kenapa harus susah-susah membacanya? Suka tidak suka, itulah yang sekarang ini melanda masyarakat kita. Membaca dianggap menjenuhkan ketimbang menonton atau menguping.

Berkaitan dengan teknik kompresi tadi, PCplus kali ini menyuguhkan sebuah laporan yang sangat menarik. Di halaman FOKUS, teknik kompresi berbasis DivX dan Xvid bisa Anda jelajahi dan Anda temukan keuntungan dan sekaligus kekurangannya. Teknik ini, selain menjadi primadona baru di kalangan penggiat videografi, diperkirakan juga akan menjadi ikon bisnis teknologi digital yang baru. Banyak perangkat elektronik yang sudah mencantumkan dukungannya terhadap format ini.

DivX sendiri boleh jadi masih merupakan pertanyaan bagi sebagian orang. Apakah ia suatu format *file* tertentu atau sekadar alat untuk mengompresi dan mendekompresi (*codec*) suatu *file* video? Bagaimana pula teknik kompresi ini dibandingkan dengan standar kompresi yang lainnya? Jawabannya ada di halaman 16-19 edisi ini.

Tentu saja, Anda tak lupa kami ingatkan untuk melongok dan menyimak artikel-artikel lain di rubrik TRIK, DOWNLOAD, TIPS, WIRELESS, WORKSHOP, yang tak kalah menariknya. Di halaman SURFING Anda bisa menemukan panduan untuk mengeksplorasi kota Yogyakarta, kota yang minggu-minggu ini menjadi kian padat oleh para pelancong dari berbagai kota penjuru Nusantara.

Akhir kata, selamat menikmati sajian kami edisi ini.

Salam hangat dari Palmerah
Redaksi

Gaji Web Programmer

Salam perkenalan, nama saya Ryan B - pemerhati dunia IT dan media Anda. Saya berterima kasih sekali karena media Anda telah menambah wawasan IT saya, mengingat saya adalah cukup pemula di IT, saya cuma ingin menanyakan. Berapa sih kira-kira gaji seorang *web programmer*/desainer, berapa kira-kira minimalnya (junior) dan maksnya (berpengalaman)? Yang Anda tahu saja lho, kalau tidak tahu ya tidak apa-apa. Mohon maaf kalau mengganggu. Terima kasih sebelumnya, selamat beraktivitas...

Ryan B
ryanb_web@yahoo.co.uk

Red: Terus tenang, kami tidak mengetahuinya. Atau, mungkin ada pembaca yang ingin sharing? Silakan langsung kirimkan ke alamat e-mail Bung Ryan.

Setting Modem dan Telkomnet Instan

Salam kenal buat PCplus ... karena ini adalah yang pertama kali saya mengirim *e-mail*. Saya mau bertanya, apakah PCplus pernah mengeluarkan sajian yang membahas tentang bagaimana cara memasang dan menginstal modem, serta yang lebih penting lagi adalah bagaimana cara agar bisa mengaktifkan Telkomnet Instan, baik di Windows 9x dan XP. Bila pernah mohon informasinya, pernah di sajikan di edisi ke berapa saja. Dan bila belum mohon dapat kiranya untuk menyajikannya dengan detail, terima kasih atas bantuannya. Mohon maaf bila ada kata-kata yang kurang berkenan.

Iron Boy
ikdaf_iron@yahoo.com

Red: Sudah pernah. Coba cari di PCplus edisi-edisi permulaan. Yang pasti, di CD bundel PCplus seri pertama artikel tersebut dapat Anda temukan.

PC AMD Rewel untuk Main Game

Hi PCplus, *to the point* aja, spek kompieku: prosesor AMD Athlon XP 2400+ (kipas prosesor 5000 rpm); mobo ECS Elite KT 600; RAM Visipro 2 keping 128MB PC 2700; VGA Power Color Radeon 9200 SE 128MB; *harddisk* Seagate Barracuda 7200 rpm 40GB; OS Win 98 dan Win XP SP 2. PCku bermasalah nih, gini, setiap dipake buat main *game* pasti selalu keluar ke Windows, apalagi kalo pake resolusi yang tinggi. Padahal aku udah *update driver* yang terbaru, dari *driver* VGA, BIOS, *harddisk*, dsb, tapi gak ngaruh. Terus ada yang bilang masalahnya bersumber dari kipas prosesorku yang gak *support*. Jadi aku ganti dengan yang 8000 rpm, tapi gak ngaruh juga. Terus ada yang bilang kalo masalahnya dari *power supply*, tapi dah dicoba pake yang lain juga gak pengaruh. Terus aku nyoba kasih kipas di *chipset* dan VGA-nya tapi ga pengaruh juga. BTW, *game* yang aku mainin sekarang itu MVP 2004, NFS Underground, Freedom Fighter, dan GTA Vice City. Tapi kalo PC-ku dipake untuk *game* GTA Vice City kok lancar-lancar aja yah? Semua game aku instal di Win 98. Yang mo kutanyain apa penyebab masalah PC-ku? Terus bagaimana cara ngatasinnya? Apa ada pengaruh sama DirectX-nya kah?

Hari Setiawan
h_risetiawan@yahoo.com

Red: Coba Anda mainkan pada sistem operasi Windows XP Anda dengan menginstalasikan DirectX versi terbaru. Mudah-mudahan bisa mengatasi masalah Anda.

Prosesor AMD Kepanasan

Langsung saja ya...., spesifikasi komputer saya: prosesor AMD Athlon XP 2500+; *motherboard* Gigabyte GA-7N400-L; VGA GeForce FX 5200 128MB DDR NVIDIA; RAM Visipro 256MB DDR. Yang mau saya tanyakan:

1. Berapa suhu normal prosesor tersebut, baik saat awal *loading* maupun saat mengerjakan aplikasi? Soalnya suhu prosesor saya saat awal *loading* 56 derajat C dan saat mengerjakan aplikasi mencapai 64 C. Apakah suhu tersebut wajar untuk processor AMD?
2. Jika suhu tersebut tidak wajar, bagaimana solusinya?

Sekian pertanyaan dari saya. Terima kasih atas jawabannya.

Khrisna Wardhana
khr15n42001@yahoo.com

Red: 1. Suhu tersebut tampaknya memang di atas normal. Sebaiknya jaga suhu prosesor Anda di bawah 55 derajat Celcius agar prosesor tersebut lebih awet. Namun suhu yang ditampilkan di BIOS-pun kadang tidak merupakan suhu sebenarnya. Kalau prosesor tersebut dipasangkan pada motherboard lain, belum tentu suhunya akan segitu. 2. Solusi mudah, bersihkan heat sink fan dari debu-debu yang mungkin menempel di sana. Perhatikan juga airflow di dalam casing. Bersihkan debu-debu yang biasanya menumpuk di bagian dalam casing. Pasangi kipas di depan casing sebagai intake dan di belakang casing sebagai outtake. Oleskan thermal grease secara merata pada prosesor sebelum memasang heat sink fan. Kalau masih belum mengatasi, coba tukar heat sink fan prosesor Anda.

Driver Printer Canon

Dear Tabloid PCplus, saya mau tanya di mana saya bisa *download driver* untuk *printer* Canon saya yang seri CANON PIXUS 455i. Makasih atas infonya. *Regards*

Eddy K
Edxxx@medcoenergi.com

*Red: Coba link berikut ini: **www.theconsumablesdepot.com/drivers.asp**. Kami sudah periksa, driver untuk printer Anda tersedia di situ.*

Overclocking AMD

Saya ingin mengetahui bagaimana cara *overclocking* AMD Sempron PC 2700+? RAM PC 3200 bisa tidak digunakan di *motherboard* MSI KM4AM-V/...? VGA yang AGP 8x bisa tidak digunakan di motherboard MSI KM4AM-V/ karena di BIOS hanya sampai 4x? Mohon penjelasannya. Terima kasih.

Supriyatna
supriyatna@inMail24.com

Red: Untuk mengoverclock Sempron, caranya adalah dengan menaikkan FSB di BIOS. Seharusnya RAM PC-3200 bisa dipasangkan di sana. Demikian pula VGA AGP 8x, biasanya masih bisa mendukung AGP 4x. Perhatikan spesifikasi VGA yang akan Anda pasangkan.

Disable-Enable VGA

Halo redaksi. Saya ingin menanyakan beberapa hal.

1. Saya pernah men-*disable*-kan *device* VGA dari Control Panel, karena *driver* yang tertera di situ tidak sesuai dengan yang tampil di POST, tapi setelah *restart* dan mau masuk Windows tampilan jadi *blank*, padahal *harddisk* jalan. Saya coba berbagai cara yang saya bisa termasuk dari BIOS tapi tetap gak bisa. Akhirnya saya instal ulang Windows-nya dengan harapan masalah teratasi, dan memang berhasil. Masalahnya hal tersebut sangat merepotkan dan menyita banyak waktu. Apakah ada solusi yang lebih baik untuk meng-*enable*-kan VGA yang sudah terlanjur di-*disable* di Windows?
2. Setelah instal ulang, USB yang dikenali bukan lagi USB 2.0 tapi 1.1. Saya coba instal *driver*-nya, tapi ada pesan *error* dan proses instal terhenti sehingga sampai sekarang USB-nya tetap 1.1. Di mana kira-kira permasalahannya dan bagaimana solusinya?

Terima kasih.

Ali Ma'mur
a5mur@dephut.go.id

Red: 1. Apa sistem operasi yang Anda gunakan? Kalau Windows XP, coba Anda masuk ke safe mode enable VGA mode dan kembalikan setting seperti awal. Setelah itu instalasikan saja driver terbaru VGA yang bisa diambil dari situs resmi produsen chip VGA Anda. 2. Coba cari dan download driver USB terbaru dari produsen motherboard yang Anda pakai. Pastikan serinya sesuai dengan motherboard yang Anda gunakan.

Pemimpin Umum/Pemimpin Redaksi: R. Suhartono **Redaktur Pelaksana:** Julianto **Wakil Redaktur Pelaksana:** Alois Wisnuhardana **Redaksi:** Silvester Sila Wedjo, M. Firman, Cakrawala Gintings, Alex P., Vincent Bayu T.B., Steven Andy Pascal, Restituta Ajeng A. **Kontributor:** Yahya Kurniawan, Y.J. Thurana **Koresponden:** T.J. Setyoadi (Surabaya), Bayu Wardhana (Jogjakarta) **Sekretariat Redaksi:** Dian E. **Artistik/Tataletak:** Robby F., Bambang W., Sukarja **Redaktur Foto:** Alphons Mardjono **Produksi:** Bambang Trie, Richard T. **Pemimpin Perusahaan:** Teddy Surianto **Wakil Pemimpin Perusahaan:** Aspianah Hia **Iklan:** Chrispina E.T., Anneke Dame S.R., Rahmat Lukito **Promosi:** Alexander L., Jimmy R. **Pemasaran:** Budiarto, Agung P., Atyanto A. **Distribusi:** Purwantoro, Aziz **Langganan:** Rudi H. **Penerbit:** PT Prima Infosarana Media **Pencetak:** PT GRAMEDIA (isi di luar tanggung jawab pencetak) **Rekening:** BCA Cab Gajah Mada No Rek. 012.300551.9 atau Bank BNI Cab Utama Jakarta Kota No Rek. 008.24400 a.n PT Prima Infosarana Media

Alamat Redaksi & Iklan: Jl. Palmerah Selatan No. 12, Jakarta 10270 Telp. 548-3008, 548-0888, 549-0666 Ext. 3703, 3713, 3711. Fax. 536-0411 **Alamat Sirkulasi:** Jl. Palmerah Selatan No. 12 A Jakarta 10270 Telp. 548-3008, 548-0888, 549-0666 Ext. 3705, 3706, 3704 (Langganan) Fax. 536-0411 **E-mail redaksi:** redaksi@tabloidpcplus.com **E-mail naskah:** naskah@tabloidpcplus.com **E-mail iklan:** iklan@tabloidpcplus.com **E-mail sirkulasi:** sirkulasi@tabloidpcplus.com **Perwakilan Surabaya:** Irwan, Jl. Raya Jemursari No. 64 (Gd. Kompas-Gramedia) Telp. (031) 8478746 Fax. (031) 8478743 **Perwakilan Jogjakarta:** Rudi Hari Angkasa, Jl. Jendral Sudirman No. 52 Jogjakarta 55224 Telp. (0274) 563172 **Perwakilan Bandung:** Owasp K., Jl. Sidomukti No 34 Sukaluyu (08175464423) Telp/Fax. (022) 2506410 **ISSN:** 1693-1203

Yahoo Menutup Ruang Ngobrol Seksnya. Hal tersebut merupakan jawaban Yahoo Inc. atas protes dari beberapa sponsor terbesar Yahoo, setelah ada berita dari beberapa media yang menyebutkan bahwa ada beberapa *chatroom* di Yahoo yang memromosikan hal-hal berbau porno.

Perusahaan-perusahaan seperti PepsiCo Inc., State Farm Insurance, dan Georgia-Pasific Corp. berhenti memasang iklan di Yahoo setelah mereka tahu banyak orang yang menyalahgunakan fungsi chatroom di Yahoo. Salah satu stasiun televisi Houston, KPRC-TV, melaporkan bahwa banyak lelaki yang menggunakan Webcam untuk mengirimkan gambar-gambar cabul, biasanya dengan title "*Younger Girls 4 Older Guys*" dan "*Girls 13 And Under for Older Guys*".

Juru bicara Yahoo, Mary Osako, menolak untuk menjawab apakah layanan chatroom Yahoo tersebut akan dibuka kembali atau tidak. Ada beberapa *room* yang tidak akan dihapus, misalnya *room-room* yang telah diciptakan oleh Yahoo. Selanjutnya, Yahoo tidak akan memonitor konten-konten yang melewati *chatroom*-nya, tetapi akan menutup *room* mana saja jika ada keluhan penyalahgunaan. **(rea)**

Athlon 64 FX-57 Beredar. 27 Juni lalu AMD kembali meluncurkan prosesor seri Athlon 64 FX yaitu Athlon 64 FX-57. Prosesor yang ditujukan khusus untuk *extreme gamers* ini dipatok seharga US$ 1031 per unit dalam seribu unit pembelian.

Menurut Bob Brewer, Corporate Vice President Desktop Business Microprocessor Solutions Sector AMD, *game* dan aplikasi 3D saat ini adalah *single threaded*. *User* yang mencari prosesor dengan performa terbaik pada game dan aplikasi ekstrim dapat mendapati bahwa Athlon 64 FX-57 bisa memenuhi kebutuhan mereka. "Sejak pertamakali prosesor AMD Athlon FX diperkenalkan, AMD telah secara konsisten terus menghasilkan prosesor dengan performa terbaik untuk *game*. Sekarang, pada generasi keempat prosesor tersebut, keluarga prosesor Athlon 64 FX terus tak tertandingi di bidangnya", tambahnya.

Sebelum ini, saat AMD meluncurkan Athlon 64 FX-53, produk pendahulunya yaitu Athlon 64 FX-51 langsung di-*discontinue*. Demikian pula saat muncul seri Athlon 64 FX-55 yang langsung "membunuh" Athlon 64 FX-53. Tetapi kini dengan diluncurkannya Athlon 64 FX-57 tidak serta merta Athlon 64 FX-55 *discontinue*, prosesor pendahulu tersebut tetap akan tersedia di pasar.

Untuk spesifikasinya, prosesor terbaru ini lebih kencang 200MHz dibandingkan seri FX-55 yang *clock speed*-nya ada pada 2600MHz. Dibangun dengan teknologi 90 nanometer, Athlon 64 FX-57 dilengkapi dengan L2 cache sebesar 1MB dan beroperasi menggunakan daya sebesar 1,4V. AMD sendiri akan memperkenalkan versi *dual core* dari seri Athlon 64 FX mereka saat *multi threaded game* sudah tersedia dan mampu memanfaatkan *dual core* tersebut (diperkirakan pada sekitar tahun 2006). **(fmn)**

Kelemahan Pada JavaScript Menciptakan Celah Pada Setiap Browser. Dengan adanya kelemahan pada JavaScript, sistem operasi Mac OS X pun bisa jadi semudah Windows untuk ditembus, begitu disampaikan oleh perusahaan antivirus Secunia.

Celah tersebut sudah ditemukan pada *browser* Opera, Safari, *browser* berbasis Mozilla (Mozilla dan Firefox), iCab, dan Internet Explorer versi Windows dan Mac. Rabu (22/06) lalu, Opera telah merilis tambalan *browser*-nya, yaitu Opera versi 8.10. Sedangkan *bug* pada *browser* iCab beta versi 3.0 telah diperbaiki.

Celah pada *browser* bisa dieksploitasi oleh *cracker* untuk mencuri informasi pribadi kepunyaan si pemilik PC. Pengguna biasanya disuguhi *link* sebuah alamat situs tertentu yang menipu. Jika diklik, pengguna akan dituntun ke sebuah situs yang menyerupai situs aslinya, misalnya situs sebuah bank, dan diminta untuk mengisikan data-data pribadinya pada kotak *form* yang tampil di layar monitor.

Microsoft mengonfirmasikan bahwa IE termasuk *browser* yang rentan terhadap serangan, tetapi pihak mereka tidak akan mendistribusikan tambalan untuk celah tersebut. Microsoft menyampaikan bahwa pengguna yang telah mengikuti anjuran mereka untuk menghindari serangan *phising* dan *spoofing* akan dengan sendirinya terhindar dari risiko terinfeksi. **(rea)**

Microsoft Tetap Akan Mengembangkan Software Tablet PC. Tablet PC tidak seperti produk PC biasa. *Software* yang ditanamkan di dalamnya pun merupakan *software* yang memang dikhususkan bagi Tablet PC –sebagai contoh, versi Windows pada Tablet PC berbeda dengan versi Windows pada *desktop*. Meskipun tampilannya bisa terbilang sama, peranti yang digunakan pada Tablet PC tetap berbeda.

Perkembangan pasar Tablet PC bisa dikatakan lambat. Meski begitu IDC tetap memprediksi Tablet PC akan menjadi bagian dari masa depan PC portabel. Sama dengan IDC, Bill Gates, dedengkot Microsoft punya jalan pikiran yang sama. Ia bersikukuh untuk tetap mengembangkan peranti khusus untuk Tablet PC.

Microsoft akan bekerja sama dengan Toshiba untuk mengembangkan teknologi *videodisc* yang interaktif untuk ditanamkan pada Tablet PC yang nantinya akan mengusung Longhorn sebagai sistem operasinya. **(rea)**

PSN Perkenalkan Telepon Mobil Berbasis Satelit. Byru Otosat, telepon mobil berbasis satelit yang memiliki kemampuan tracking tersebut, diperkenalkan tanggal 22 Juni yang lalu. Menurut Rian Alisjahbana, Direktur Operasi PT Pasifik Satelit Nusantara (PSN), Byru Otosat bisa memenuhi kebutuhan penggunanya untuk berkomunikasi di mana pun. Kemampuan *tracking*-nya memudahkan pengguna untuk mengetahui di mana posisi kendaraan berada.

Produk tersebut ditargetkan untuk mobil-mobil ekspedisi yang biasa digunakan untuk melakukan perjalanan ke daerah-daerah pelosok yang terpencil. Hilman A. Rasyid, Manager Produk Byru, menyampaikan bahwa di masa *pre commercial test*, Byru Otosat telah teruji di medan *off-road* di Sumatera dan digunakan sebagai alat komunikasi Indonesia Off Road Federation (IOF) di saat pembukaan jalan Calang di Aceh pada akhir tahun 2004, sesaat setelah terjadi bencana Tsunami. **(rea)**

Motorola E398 Limited Edition. Versi terbatas dari Motorola E398 di Indonesia, secara digital diinvasi oleh pihak Motorola dan MTV International. Apa saja yang beda pada ponsel tersebut? Bedanya terletak pada *ringtone*, nada *alert*, *screensaver*, *template* SMS dan MMS, serta *wallpaper*-nya.

Konten baru yang bisa dinikmati pada Motorola E398 edisi terbatas ini adalah *template* yang menyuguhi gaya bahasa anak muda. Ponsel ini memang dianggap sebagai ponsel anak muda. Apalagi kalau bukan karena suguhan fitur *full* multimedia yang ditawarkannya.

Sebagai informasi, Motorola E398 versi MTV ini tersedia di seluruh Asia dan Autralia mulai bulan Juni 2005. **(rea)**

Modul Memori DDR2-750MHz Kingston Kini Beredar Dalam Kuantitas Besar. Seri memori yang dirilis pada awal April lalu ini pada awalnya diproduksi dalam jumlah terbatas, namun karena tingginya permintaan pasar, kini vendor memori asal Taiwan tersebut telah memproduksi seri tersebut secara masal.

Sebagai informasi, memory Kingston HyperX DDR2 750-MHz (PC-6000) ini tersedia hingga berkapasitas 1GB per modul. Dibandingkan dengan modul DDR biasa, memori jenis DDR-2 mampu memberikan *bandwidth* data yang lebih tinggi, konsumsi daya yang lebih rendah sekitar 50 persen, dan panas yang lebih rendah.

"Kingston sangat bersemangat untuk membawa generasi berikutnya dari seri HyperX DDR2 ke pasar", kata Scott Chen, Vice President, APAC Business Development, Kingston. "Seperti seluruh jajaran HyperX, modul 750MHz ini didesain dan diproduksi dengan memilih komponen terbaik, lalu kemudian dirakit dan diuji untuk mendapatkan performa maksimum. Di lab, kami berhasil menembus 866MHz dengan modul memori ini", tambahnya.

Kini ada dua versi HyperX PC-6000 ini yaitu yang dijual satuan yaitu seri KHX6000D2 dan seri KHX6000D2K2 yang dijual per pasang (dual channel kit). Modul-modul memori Kingston HyperX PC2-6000 tersebut telah diuji dan mampu bekerja pada *timing* 4-4-4-12-1. Namun tentunya, kecepatan aktual yang dapat dicapai memori ini bergantung juga pada konfigurasi sistem yang digunakan. **(fmn)**

Intel Luncurkan Prosesor Celeron D 531 yang Mendukung Pengalamatan Memori 64 Bit. Prosesor tersebut dilincurkan bersamaan dengan peringatan ulang tahun Intel Celeron ke-7. Prosesor Celeron yang baru, D 531, memiliki dukungan untuk melakukan instruksi Intel EM64T (pengalamatan memori 64-bit).

Sebagai informasi, PC-PC yang menggunakan prosesor yang mendukung pengalamatan 64-bit bisa memanfaatkan memori virtual dan memori fisik yang lebih besar. Intel Celeron D 531 dilengkapi dengan fitur-fitur seperti *cache level* 2 256KB, sistem bus 533MHz, kecepatan prosesor 3,2GHz, dan dukungan untuk *execute disable bits*. **(rea)**

Flybook, Notebook dengan Koneksi Terlengkap. *Notebook* yang termasuk *subnotebook* atau ultraportabel ini menggunakan prosesor Transmeta Crusoe 5800, prosesor yang juga lazim dipakai oleh beberapa vendor *notebook* lainnya. Bedanya, kalau vendor-vendor lain menyertakan pilihan koneksi dengan Wi-Fi, Bluetooth, modem, atau jaringan LAN biasa, Flybook ini hadir dengan tambahan koneksi GPRS yang berbasis sistem telekomunikasi GSM. Di Indonesia, pemasaran produk ini dilayani oleh Datascrip. **(sew)**

Epson Turunkan Harga Tinta dengan Program CAREtridge. Sebuah program bernama CAREtridge diluncurkan Epson, Selasa (21/6) di Bandung, untuk menekan harga tinta *printer*. Tinta hitam seri T038 dihargai Rp49.000,00, sedangkan tinta warna seri T039 dihargai Rp99.000,00. Kedua *cartridge* tinta itu kompatibel dengan *printer* Epson C43SX, C45, dan CX1500.

Aldriano Medise, Manajer Penjualan dan Pemasaran Epson, menjelaskan, "Latar belakang program ini adalah banyaknya pengguna *printer* Epson yang mengisi *printer* mereka dengan tinta *refill* karena murah." Ia juga menambahkan, "Kerusakan *printer* Epson yang mampir ke pusat servis diakibatkan oleh penggunaan tinta tidak asli."

Pada kesempatan yang sama, Epson juga meluncurkan teknologi tinta baru yang mampu memaksimalkan hasil cetak foto hitam-putih. Teknologi baru yang bernama UltraChrome K3 itu merupakan hasil modifikasi dari teknologi tinta Epson yang lama yaitu Epson UltraChrome.

Johnny Hendarta (kanan) dibantu oleh Yamamoto Kazuyoshi, Presiden Direktur Epson Indonesia (tengah) dan Joster Johannes (kiri) menjelaskan perbedaan kualitas warna yang dihasilkan oleh tinta UltraChrome K3 dan tinta non-UltraChrome K3.

Secara umum, kedua teknologi itu sama, namun pada UltraChrome K3, ada penambahan *cartridge* tinta baru yakni abu-abu muda. Tinta baru itu memperbaiki gradasi tonal yang pendek yang menjadi ciri khas *printer* digital.

"Pencetakan foto hitam putih dari komputer tidak mudah," kata Joster Johannes, Supervisor Bisnis Large Format Printer. "Kalau mencetak hitam putih kadang-kadang warna kuning, magenta, atau hijau muncul," tambah Johnny Hendarta, fotografer yang turut hadir di acara peluncuran UltraChrome K3.

UltraChrome K3 juga memperbaiki kualitas cetak warna, meningkatkan kilap, dan memperpanjang daya tahan foto. Menurut pengujian Epson, foto berwarna yang dicetak menggunakan UltraChrome K3 di atas kertas foto *glossy* premium mampu bertahan selama 70 tahun bila lampu yang digunakan memiliki kekuatan 70.000rux. Foto hitam-putih, dengan pengujian yang sama, mampu bertahan selama 150 tahun.

Baru ada satu *printer* yang menggunakan teknologi baru ini, yaitu Epson Stylus Pro 4800, sebuah *printer* format besar baru keluaran Epson yang juga diluncurkan bersamaan dengan UltraChrome K3.

Masih ada 2 produk lain yang diluncurkan Epson pada hari yang sama yaitu proyektor Epson EMP-S3 dan Epson P-2000 Multimedia Storage Viewer.

Epson EMP-S3, menurut Denny A. Tandri, Asisten Manajer Produk Bisnis, adalah proyektor *low-end* namun mengadopsi beberapa fitur proyektor *mid-end* dan *high-end*. Contohnya adalah adanya tombol untuk mencari sinyal yang masuk ke proyektor secara otomatis. Proyektor berdimensi 327x246x86mm dengan bobot 2,5kg ini menggunakan teknologi lampu E-Torl.

Produk terakhir Epson P-2000 adalah perangkat multimedia yang bisa menampilkan foto serta memutar audio dan video. Kapasitas perangkat mencapai 40GB sehingga bisa memuat lagu berformat MP3 sebanyak 9000 lagu. Sebagai penyimpan foto, P-2000 mendukung kartu memori tipe Compact Flash, Microdrive, dan Secure Digital. Keunggulan lain produk ini ialah mendukung *file* RAW dari beberapa kamera digital populer. **(alx)**

SMS Antinarkoba dari Presiden SBY. Mungkin ada beberapa pembaca PCplus yang ikut menerima SMS tersebut –bunyinya, "Stop penyalahgunaan dan kejahatan Narkoba sekarang. Mari kita selamatkan dan bangun bangsa kita, menjadi bangsa yang sehat, cerdas, dan maju."

SMS tersebut, disampaikan oleh Andi Mallarangeng selaku Juru Bicara Kepresidenan, memang benar dikirimkan oleh Presiden SBY ke para pengguna ponsel, dan untuk pengguna layanan operator mana saja. Nama pengirim yang tertulis pada *field* From berbeda-beda, meskipun intinya tetap sama – misalnya, ada yang berasal dari PRESIDEN_RI atau PresidenRI. Hal tersebut tergantung dari operator yang digunakan.

SMS tersebut bisa dikatakan sebagai salah satu bentuk komunikasi presiden dengan masyarakat. Masyarakat bisa mengirim SMS ke presiden via nomor akses 9949, presiden pun ingin menyampaikan pesannya kepada masyarakat melalui SMS. **(rou)**

Menginstal Kernel 2.6x pada Slackware

Willy Sudiarto Raharjo
willysr@jogja.citra.net.id

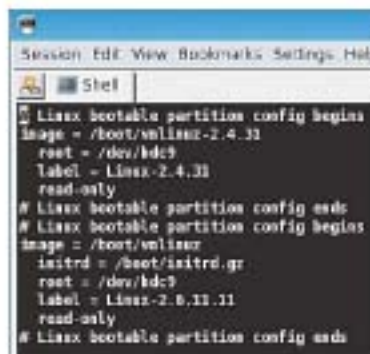
Penulis mencoba menginstal kernel 2.6.x karena membutuhkan dukungan terhadap *touchpad* pada *laptop*, modul WLAN Centrino, serta dukungan ACPI yang jauh lebih baik. Seperti biasanya, lakukan dahulu *backup* data-data penting Anda sebelum melakukan kompilasi kernel.

Gambar 1.

Versi kernel terbaru dari versi 2.6.x adalah 2.6.11.11. Paket kernel 2.6.x terbaru biasanya dimasukkan ke direktori testing, yang tidak dimasukkan pada situs Package Browser Slackware, **http://www.slackware.com/pb**. Untuk mendapatkan versi kernel terbaru dari Slackware, Anda bisa memilih *link* Get Slack yang akan memberikan daftar *mirror* yang ada. Pilihlah *mirror* yang terdekat (*mirror* untuk Indonesia juga tersedia). Masuklah ke direktori testing dan pilihlah kernel-2.6.11.11. *Download*-lah paket kernel-generic, kernel-modules, kernel-headers, kernel-source, dan alsa-driver. Kernel 2.6.x menggunakan alsa versi 1.0.9.b, maka pastikan Anda sudah meng-*upgrade* paket alsa Anda (untuk versi 2.4.x) sehingga versinya sama dengan versi kernel 2.6.x.

Jika proses sudah selesai, maka kita bisa mulai melakukan proses instalasi. Sama seperti proses instalasi pada kernel 2.4.x, Anda bisa menggunakan *tool* yang telah disediakan oleh Slackware, yaitu pkgtool. Ketikkan perintah **installpkg kernel* alsa*** pada *terminal* untuk melakukan instalasi paket alsa dan kernel baru.

Setelah proses selesai, maka langkah selanjutnya adalah membuat *initrd*. Initrd adalah kependekan dari *initial ramdisk*, yaitu sebuah *file system* Linux berukuran sangat kecil yang akan dimuat ke dalam RAM dan di-*mount* saat kernel di-*boot* dan sebelum *root file system* di-*mount*. Alasan yang paling umum

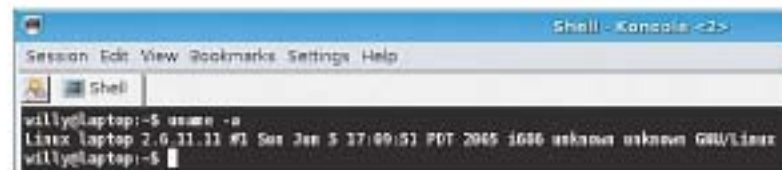
```
# Linux bootable partition config begins
image = /boot/vmlinuz-2.4.31
  root = /dev/hdc9
  label = Linux-2.4.31
  read-only
# Linux bootable partition config ends
# Linux bootable partition config begins
image = /boot/vmlinuz
  initrd = /boot/initrd.gz
  root = /dev/hdc9
  label = Linux-2.6.11.11
  read-only
# Linux bootable partition config ends
```

Gambar 2.

mengapa diperlukan initrd adalah Anda harus memuat modul-modul pada kernel sebelum melakukan *mounting* partisi root (/). Modul-modul ini biasanya digunakan untuk mendukung *file system* yang digunakan oleh partisi root Anda (misalnya ext3, reiserfs, xfs, dan lain sebagainya), atau mungkin *controller* yang digunakan oleh *hard drive* (misalnya SCSI dan RAID). Opsi yang ada pada kernel Linux modern sangatlah banyak, sehingga tidaklah praktis untuk memasukkan semua modul-modul tersebut ke dalam paket kernel, karena akan menyebabkan ukuran *file* kernel menjadi sangat besar.

Supaya lebih praktis, gunakan kernel generik dan beberapa set modul yang sudah tersedia. Paket kernel generik 2.6.x yang digunakan oleh Slackware mendukung *file system* ext2 dan juga sebagian besar IDE *controller* secara *default*, sehingga jika Anda menggunakan sistem berbasis IDE yang menggunakan *file system* ext2, tidak memerlukan initrd, tetapi jika Anda menggunakan *file system* yang lain (penulis menggunakan ext3), maka harus membuat initrd. Jika tidak, kernel akan gagal memuat *root partition* Anda, karena tidak mengenali *file system* yang ada.

Cara termudah untuk membuat initrd adalah menggunakan *script* mkinitrd yang telah disediakan oleh Slackware. Anda harus menginstal paket mkinitrd. Masuklah ke direktori /boot dengan perintah **cd /boot**.

Perintah mkinitrd membutuhkan parameter yang sesuai, yaitu versi kernel yang baru saja Anda instal, modul yang hendak disisipkan pada kernel, dan juga *root partition* Anda. Pada sistem penulis, kernel yang diinstal adalah versi kernel 2.6.11.11, modul yang hendak disisipkan adalah ext3 (Anda juga membutuhkan modul jbd jika menggunakan ext3), dan *root partition* berada pada /dev/hdc9, sehingga perintah yang dilakukan adalah **mkinitrd -c -k 2.6.11.11 -m jbd:ext3 -f ext3 -r /dev/hdc9**. Perintah ini akan membuat sebuah direktori baru /boot/initrd-tree yang berisi *file system* initrd dan juga sebuah *file* /boot/initrd.gz.

Setelah Anda menyelesaikan proses pembuatan initrd, Anda

Gambar 3.

harus melakukan beberapa perubahan pada isi direktori /boot. Secara *default*, *file* vmlinuz yang pada awalnya mengacu ke kernel 2.4.31 akan berpindah ke 2.6.11.11, sehingga Anda harus membuat sebuah *symbolic link* baru untuk mengacu ke kernel 2.4.31. Ketikkan perintah **ln -s vmlinuz-ide-2.4.31 vmlinux-2.4.31** (sesuaikan dengan versi kernel yang Anda gunakan). Amati direktori /boot dan pastikan Anda mendapati hal yang relatif sama dengan **gambar 1**. Setelah urusan dengan direktori /boot selesai, maka selanjutnya adalah memodifikasi isi /etc/lilo.conf. Karena instalasi kernel baru akan membuat *symbolic link* vmlinuz mengacu ke kernel baru, maka kita harus menambahkan *entry* baru untuk mengacu ke kernel 2.4.31 dan juga menambahkan opsi untuk menyertakan initrd yang baru saja kita buat. Untuk *entry* kernel 2.4.31, Anda bisa membuatnya seperti berikut (sesuaikan nama *symbolic link*, lokasi *root partition*, dan juga labelnya):

image = /boot/vmlinuz-2.4.31
root = /dev/hdc9
label = Linux-2.4.31
read-only

Sedangkan untuk *entry* kernel 2.6.11.11, Anda bisa membuatnya sebagai berikut:

image = /boot/vmlinuz
initrd = /boot/initrd.gz
root = /dev/hdc9
label = Linux-2.6.11.11
read-only

Simpan dan keluar, lalu ketikkan perintah **/sbin/lilo -v** untuk membuat perubahan pada *file* konfigurasi lilo menjadi permanen dan akan berefek pada proses *boot* berikutnya. Setelah semuanya selesai, Anda bisa mencoba melakukan proses *reboot* dan pada layar LILO, akan muncul 2 pilihan kernel. Silakan mencoba *boot* ke kernel yang baru dan jalankan perintah **uname -a** untuk menampilkan versi kernel. Lakukan beberapa pengujian terlebih dahulu, terutama dalam hal kestabilan. Sebaiknya jangan menghapus kernel lama. Anda dapat berpartisipasi dalam pengembangan kernel dengan mencoba melakukan *backport* dari fasilitas yang ada pada kernel 2.6.x kedalam kernel 2.4.x.

Selamat mengoprek kernel 2.6.x pada *distro* Slackware!

Menjelajah Daerah yang Jarang Terjamah

Y J Thurana
thurana@tabloidpcplus.com

Jika satu halaman situs diumpamakan sebagai sebuah rumah sederhana, mungkin luas seluruh jagad maya memiliki ukuran yang lebih luas ketimbang bumi kita. Meskipun hanya merupakan asumsi semata, pernyataan itu mungkin bisa menggambarkan berapa luas dunia Internet itu. Saking luasnya, tak aneh jika ada orang yang bisa tersesat di sana.

Di Internet, ada beragam jenis dan kelas situs yang dibangun di sana –ada yang kelas menengah, kelas standar, kelas teri, ditambah situs-situs pribadi dan perusahaan. Tak terbayangkan berapa banyak jumlah mereka secara keseluruhan.

Sepertinya, tak ada seorang pun yang pernah mengunjungi semua situs yang terpasang di Internet. Umumnya kita hanya mengunjungi situs-situs favorit, yang kita anggap berguna bagi kita. Tak heran jika dari sekian (ratus) ribu situs terbaik yang ada, hanya beberapa di antaranya yang tak luput dari perhatian kita.

Ada banyak hal yang bisa dilakukan di Internet, yang tidak banyak diketahui oleh banyak orang –mulai dari menjadi bintang *reality show* di televisi, men-*download* lagu sembari menyetir mobil, menangkap mata-mata di PC kita, kembali ke masa lalu, hingga meramal tanggal kematian diri sendiri. Hampir semua itu bisa kita lakukan tanpa harus mengeluarkan biaya sepeser pun.

Kembali ke masa yang silam

Di dunia nyata, konsep mesin waktu masih terbatas di lingkungan cerita fiksi –tak banyak yang tahu bahwa hal tersebut bisa diwujudkan di dunia maya. Mesin waktu ini berbentuk semacam perpustakaan yang menyimpan halaman-halaman situs populer dari seluruh dunia, dari tahun 1996 sampai sekarang. Ada organisasi yang secara teratur mengambil dan menyimpan isi situs-situs seluruh dunia dalam jangka waktu tertentu.

Ingin tahu bagaimana wajah Yahoo lima tahun yang lalu, atau melihat situs-situs yang sudah menghilang sejak beberapa tahun yang lalu? Kita bisa masuk ke situs mesin waktu yang bernama **Wayback Machine** di alamat **http://www.archive.org/web/web.php**. Ada lebih dari 40 milyar situs yang terkoleksi di sini.

Untuk sekadar bernostalgia, kita bisa menambahkan *bookmarklet* ke *toolbar* Firefox atau Opera (atau *favorite* di Internet Explorer) –jadi, dengan menglik sebuah tombol saja, kita bisa melihat wajah *jadul* (jaman dulu) dari situs yang sedang kita kunjungi.

Mendandani wajah Google

Google sudah berkembang dari sekadar mesin pencari terbaik menjadi penyedia segala layanan –layanan *e-mail* berkapasitas 2 Gigabyte lebih dan layanan pencarian dengan dukungan berbagai bahasa hanyalah beberapa di antaranya. Tak banyak yang tahu, masih ada banyak fitur tersembunyi yang belum diketahui secara luas.

Salah satu fitur tersembunyi itu adalah antarmuka **GoogleX**, alamatnya di **http://hostingproject.info/Zilos/googlex/**. Google X akan membuat semua fitur Google (Gmail, Froogle, Maps, dan lain-lain) tampak apik dan mudah diakses melalui sebuah *toolbar* keren ala Mac OS X.

Antarmuka ini berawal dari kekaguman para peneliti Google terhadap kehebatan Mac OS X. Mereka pun membuat versi X dari Google-nya. Hal tersebut bisa dilihat dari sebaris kalimat *"Roses are red. Violets are blue. OS X rocks. Homage to you"* yang tercantum di situsnya.

Mendadak antarmuka ini menghilang tak lama setelah kemunculannya, yaitu ketika para penjelajah Internet mulai banyak menggunakan wajah baru Google X. Bisa jadi GoogleX menghilang karena adanya protes dari pihak Apple.

Untungnya, ada seorang *netizen* (sebutan untuk penghuni dunia maya) yang sempat menyelamatkan antarmuka Google X. GoogleX masih bisa kita peroleh, meskipun tidak resmi dari situs Google. Kita bisa men-*download* antarmuka tersebut di alamat **http://googlex.iamcannabian.com/GoogleX.zip**.

Menjadi Sang Trendsetter

Akhir-akhir ini, banyak anak-anak gaul yang memakai semacam gelang dari karet dengan berbagai warna. Sebetulnya, ide tersebut muncul dari salah satu organisasi kemanusiaan yang ingin menggalang dana dari seluruh penjuru dunia.

Dengan gelang tersebut di tangan, kita mungkin akan ikut jadi gaul. Tapi, kalau hanya ikut-ikutan rasanya kurang seru –kenapa tidak menjadi *trendsetter* sekaligus. Salah satu caranya adalah dengan 'berlangganan' berbagai topik yang sedang hangat dibahas. Topik tersebut bisa diakses di alamat PubSub (**www.pubsub.com**).

Kita bisa memasukkan kata kunci yang diinginkan, *fashion* atau *notebook computer* misalnya, dan kita akan mendapatkan *link* yang bisa dimasukkan sebagai *RSS Feed*. Kita juga bisa memilih untuk mendapatkan *update* via *e-mail*.

PubSub akan mencari lebih dari 9 juta *Blog*, *Newswire*, dan dokumen-dokumen SEC (*Securities Exchange Commision*) untuk mendapatkan informasi yang kita minta. Para pengguna IE dan Firefox, bisa men-*download SideBar* sehingga topik-topik yang kita minta akan terus diperbarui secara *real time*.

Menyimpan dan Berbagi File Multimedia

Jika membutuhkan ruang penyimpanan untuk berbagai *file*, kita bisa menggunakan layanan Streamload (www.streamload.com). Tanpa biaya apapun, kita bisa mendapat ruang penyimpanan sebesar 10 Gigabyte dan jatah *download* sebesar 100 Megabyte per bulan. Jika ingin lebih, ada layanan dengan ruang penyimpanan tak terbatas, plus jatah *download* yang berkisar dari 1–60 Gigabyte –biayanya adalah 5-40 USD per bulan.

Selain sebagai media penyimpanan, kita juga bisa Streamload untuk berbagi *file* dengan teman dan relasi –selama *file-file* tersebut legal, tentunya. Semua *file* –musik, *file* presentasi, ataupun dokumen perusahaan– bisa diakses dari mana saja, selama ada koneksi Internet.

Streamload juga bisa digunakan sebagai solusi pengiriman *file* besar lewat *e-mail*. Si penerima *e-mail* akan mendapatkan *link* di mana ia bisa men-*download file* yang diinginkan.

Sebagai informasi, masih banyak daerah bagus di dunia maya yang belum banyak dijamah oleh masyarakat Internet. Di edisi berikutnya, kita akan melanjutkan pembahasan ini. Jadi, sedikit bersabar ya...

www.yogyes.com

Menjelajah Kota Yogyakarta

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

Situs Yogyes.com menyediakan berbagai informasi tentang kota Yogyakarta. Mulai dari peta, tempat wisata, hingga wisata alternatif disediakan di situs ini. Boleh diintip dulu sebelum berwisata ke sana.

Rabu (6/7) nanti, di Yogyakarta, akan ada peringatan 258 tahun berdirinya Keraton Yogyakarta. Andai saja berniat menyaksikan peringatan itu, perjalanan ke Yogyakarta perlu direncanakan. Jangan cuma ke keraton, kunjungi juga tempat wisata lainnya. Tempat menginapnya juga lebih baik sudah dipesan dari jauh hari.

Informasinya bisa diketahui dari Internet. Salah satunya adalah situs Yogyes.com (**www.yogyes. com**) yang menyajikan informasi lengkap mengenai kota Yogyakarta.

Peta Yogyakarta yang disajikan situs ini bukan cuma peta biasa, melainkan peta interaktif, malah ada mesin pencarinya. Jadi, tak perlu meneliti peta sedemikian rupa untuk mencari nama jalan. Cukup memasukkan nama jalan lalu menekan tombol [Locate!], sebuah kotak penunjuk berwarna merah muncul di peta. Klik di kotak itu untuk melihat detailnya di *insert*.

Yogyes.com juga menyediakan daftar obyek-obyek wisata ternama di Yogyakarta. Bukan cuma informasi mengenai obyek wisata saja yang disajikan. Situs ini memberi tahu penginapan terdekat dengan hotel serta beberapa biro wisata yang menyediakan layanan wisata ke sana.

Misalnya obyek wisata yang dipilih ialah Borobudur. Di halaman yang berisi penjelasan mengenai Borobudur, ada informasi bahwa hotel terdekat dengan candi itu adalah Manohara. Beberapa biro wisata seperti Be-Pe Tour, Garuda-Wisata, Haruna, dan Rodetha di-tampilkan sebagai biro wisata yang melayani perjalanan ke Borobudur.

Peta Yogyakarta di Yogyes.com ditampilkan secara interaktif. Bahkan ada mesin pencari untuk memudahkan pencarian.

Tak cuma menampilkan informasi tarif sewa kamar, reservasi kamar hotel bisa dilakukan secara *online* dari Yogyes.com.

Daftar hotel di situs ini juga menarik. Ada 2 kategori hotel yaitu [Hotel Bintang] dan [Hotel Melati]. Tak cuma sekadar me-nyajikan harga-harga sewa kamar, pemesanan kamar bisa dilakukan secara *online* di Yogyes.com. Lokasi hotel bisa diketahui dengan mengklik *link* untuk melihat lokasi hotel di peta.

Informasi lain yang juga disediakan oleh Yogyes.com adalah restoran, kafe, biro wisata, serta pemasok dan eksportir *furnicraft*. Di layanan lain, Yogyes.com menyajikan informasi mengenai lokasi pasar swayalan, penyewaan mobil, dan penukaran uang. PC+

Menangkal Serangan Virus pada PDA

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

PDA tak luput dari serangan para pembuat virus. Meski belum banyak dan belum sampai tingkat meresahkan, para pakar di bidang virus menyarankan persiapan. Perangkat antivirus untuk PDA, baik Palm maupun Pocket PC, telah tersedia.

Beginilah tampilan Pocket PC kala terserang Duts. Virus yang tidak disebarkan secara luas ini adalah virus pertama yang menginfeksi *file* dalam Pocket PC.

AirScanner Mobile Antivirus adalah antivirus untuk Pocket PC yang bersifat *freeware*.

Kalau proteksi tambahan dibutuhkan, bolehlah *firewall* juga diinstal ke Pocket PC. AirScanner Mobile Firewall adalah contohnya.

Duts dikenal sebagai virus pertama yang menyerang Pocket PC. Kemunculannya pertama kali dideteksi pada 19 Juli 2004. Duts menyerang *file* yang ada pada direktori *root*. Saat berjalan, Duts menanyakan, "*Dear user, am I allowed to spread?*"

Pemilik Pocket PC bisa merasa lega sebab virus ini tidak disebarkan. Ia cuma mengirimkan sampel virus ini ke sebuah perusahaan antivirus untuk membuktikan bahwa Pocket PC juga bisa diserang virus.

Trojan Pocket PC dikenali pada 5 Agustus 2004. Trojan yang bernama Brador alias WINCE_BRADOR.A, WinCE/Backdoor-CHK, WinCE.Brador.A, atau Troj/Brador-A itu, seperti dilaporkan Symantec, menyerang Pocket PC 2003 dan Windows CE 4.2.

Ketika Brador dijalankan di Pocket PC, ia menyalin dirinya ke dalam *file* **svchost.exe.** Setelah Pocket PC dimulai-ulang, Brador akan mengambil alih sistem sehingga si *hacker* bisa mengambil alih kontrol Pocket PC. Ia bisa melihat *file*, mengambil *file*, atau memasukkan *file* baru.

Nyaris 4 tahun sebelumnya, tepatnya 21 September 2000, virus pertama penyerang PalmOS ditemukan. McAfee menamai virus itu PalmOS/Phage.963. Ketika aplikasi yang terjangkit Phage.963 dijalankan, layar Palm akan menampilkan kotak berwarna abu-abu gelap kemudian ia menyebar ke seluruh aplikasi yang ada di dalam Palm. Akibatnya, seluruh aplikasi tak lagi bisa dijalankan.

Memang belum ada *malware* untuk perangkat komputer genggam yang fenomenal. Pembuat antivirus menilai ancaman yang diberikan oleh *malware* yang telah ada tidak berbahaya. Penyebarannya lambat dan kerusakannya minimal. Akan tetapi bukan berarti boleh diabaikan. Menurut prediksi dari banyak pakar bidang ini, beragam *malware* bisa menggila di masa depan.

Beberapa pembuat antivirus telah menghasilkan antivirus untuk PDA. Misalnya, Symantec menelurkan Symantec AntiVirus for Handhelds, McAfee mengeluarkan McAfee VirusScan PDA, Kaspersky membuat Kaspersky Security for PDA Antivirus Tool, dan avast! punya avast! 4 PDA Edition. Semua itu tidak gratis.

Kalau mau yang gratisan, AirScanner (**www.airscanner.com**) Mobile Antivirus bisa digunakan di Pocket PC. AirScanner juga menyediakan benteng api (*firewall*) untuk Pocket PC yang bisa digunakan untuk mencegah serangan. Keduanya, *firewall* dan antivirus, boleh diinstal ke dalam 1 PDA. Untuk Palm, antivirus gratisannya bernama PC-cillin for Wireless 2.0.

Perjuangan Komunitas Warnet Indonesia

Restituta Ajeng Arjanti
ajeng@tabloidpcplus.com

Aksi *sweeping* warnet menjadi isyu yang menarik untuk diikuti. Begitu juga dengan perjuangan yang dilakukan AWARI dan komunitas warnet di Indonesia. Masalah legalitas sistem operasi menjadi pemicu terjadinya aksi *sweeping*. Bagaimana perkembangan warnet kita pasca penandatanganan kerja sama antara AWARI dengan Microsoft bulan Juni lalu?

Sosialisasi AWARI

AWARI (Asosiasi Warnet Republik Indonesia) merupakan komunitas maya yang dibentuk oleh Onno W. Purbo dan beberapa aktivis TI seperti Donny BU, Michael Sunggiardi, Rudi Rusdiah, dan lainnya. Menurut Judith MS, Ketua Dewan Presidium AWARI, sudah ada lebih dari 5.000 anggota yang terdaftar. Tapi, berhubung AWARI baru memiliki badan hukum bulan Juni 2005, saat ini AWARI mendata kembali anggota-anggotanya.

Judith MS menyatakan, sosialisasi mengenai program HaKI (Hak atas Kekayaan Intelektual) ke warnet-warnet akan dilakukan AWARI di Jakarta, Bandung, Surabaya, Medan, Bali, dan Jogjakarta. Ia berharap, warnet-warnet akan menggunakan peranti lunak dan sistem operasi yang legal.

Judith mengakui sudah ada ratusan warnet yang bersedia untuk mengikuti skema kerja sama dengan Microsoft. Intinya, *sweeping* yang dilakukan telah meningkatkan penjualan sistem milik Microsoft.

Setelah Penandatanganan Kerja Sama

Judith mengaku, setelah penandatanganan kerja sama dengan Microsoft, kegiatan *sweeping* terhadap warnet secara otomatis berkurang. Namun, masih ada satu kasus *sweeping* sebuah warnet di Semarang, Pointer, yang belum terselesaikan –padahal warnet tersebut telah menggunakan sistem operasi berlisensi. Malah, sekarang si pemilik warnet itu sudah dijadikan tersangka dan siap diseret ke penggadilan.

Untungnya, tidak semua polisi bersikap galak dan main kasar. Sebagai contoh, Polda Bali malah mengundang warnet-warnet untuk mencari solusi masalah mereka. Kapolda Jogja pun bersedia memberikan waktu bagi warnet untuk mencari solusi bagi diri mereka sendiri –apakah bermigrasi ke *open source* atau membeli sistem berlisensi selama dua bulan.

Untuk membantu warnet-warnet tersebut, AWARI bekerja sama dengan Kominfo dan Menristek untuk merilis sebuah distro berbasis *open source*, Warung IGOS namanya, yang diperuntukkan bagi warnet. *Launching*-nya akan diadakan tanggal 12 Juli mendatang. Untuk pelatihannya, AWARI akan dibantu oleh Universitas Gunadarma.

Curhat Via SMS Ke Presiden

Mumpung Presiden kita, Susilo Bambang Yudhoyono, sudah membuka akses khusus bagi warganya untuk ber-SMS dengan dirinya, kenapa cara ini tidak dicoba untuk menyampaikan sikap keprihatinan kita atas *sweeping* yang dilakukan terhadap warnet-warnet di Indonesia?

Judith menyampaikan, sudah ada ratusan warnet yang mengirimkan SMS keprihatinan tersebut pada SBY (ke nomor 9949). AWARI menghimbau warnet-warnet tersebut untuk *kompakan* mengirim SMS yang bunyinya sama, "Yth Presiden RI, kami komunitas warnet Indonesia memohon perhatian dan kebijaksanaan Bapak sebagai presiden Republik Indonesia agar membantu kami untuk menghentikan *sweeping* yang saat ini marak terjadi di berbagai wilayah."

Judith ingin agar komunitas warnet tidak berhenti mengirimkan SMS-SMS bernada serupa, setidaknya sampai SBY membuat pernyataan yang jelas bagi komunitas warnet.

Tanggal 1 Juli tahun ini, yang adalah Hari Bhayangkara, bisa dibilang akan dianggap sebagai hari istimewa bagi komunitas. Hari tersebut, disampaikan oleh Judith akan jadi hari tutup nasional untuk warnet-warnet. Beberapa warnet yang setuju untuk tutup di antaranya berada di daerah Semarang, Jogja, dan Depok. "Saya ingin, di 1 Juli itu adalah momen hari legalitas bagi warnet Indonesia", kata Judith.

Yah, semoga perjuangan komunitas warnet kita didengar dan dilihat oleh SBY. PC+

Install dan Uninstall Fitur "Windows Picture and Fax Viewer" dengan Mudah

Secara *default*, Windows XP memiliki **Windows Picture and Vax Viewer** yang berfungsi untuk membuka seluruh *file* gambar yang didukung Windows. Berkat hadirnya aplikasi standar Windows ini, pengguna tidak perlu menginstal aplikasi khusus untuk membuka gambar berformat BMP, JPEG, GIF, PNG, dan TIFF. Cukup klik ganda *file* gambar, dan Windows Picture and Fax Viewer akan terbuka bersama dengan gambar yang Anda pilih.

Bagi pengguna yang telah memiliki editor gambar favorit sendiri, program Windows Picture and Fax Viewer jelas tidak dibutuhkan. Dengan program editor gambar, fitur yang ditawarkan jauh lebih baik ketimbang program standar Windows yang masih tampil "seadanya" ini. Nah, jika Anda sudah tidak membutuhkan Windows Picture and Fax Viewer lagi, lakukan *uninstall* dengan langkah berikut:

1. Klik [Start]>[Run...].
2. Ketik: **regsvr32 /u shimgvw.dll**

Sesaat kemudian Windows Picture and Fax Viewer akan menghilang dari lingkungan Windows.

Nantinya kalau sewaktu-waktu Anda ingin menginstal kembali aplikasi ini, cobalah langkah mudah berikut:

1. Klik [Start]>[Run...].
2. Ketik: **regsvr32 shimgvw.dll** atau **regsvr32 /i shimgvw.dll.**
3. Apabila langkah ke 2 tidak berhasil, ketik **EXPAND X:\i386\shimgvw.dl_C:\Windows\system32\shimgvw.dll** pada menu Run, lalu ulangi langkah 2. Dalam mengetikkan perintah ini Anda harus menyesuaikan huruf X dengan lokasi CD Windows XP Anda.

Langkah di atas selain bisa digunakan untuk menginstal Windows Picture and Fax Viewer juga bisa Anda gunakan untuk mengembalikan asosiasi berbagai *file* gambar ke Windows Picture and Fax Viewer yang mungkin secara tidak sengaja diubah oleh editor gambar lain.

Steven Andy Pascal
steven@tabloidpcplus.com

Mengunci Akses ke Floppy Disk

Meski sekarang bukan zamannya lagi Floppy Disk, akan tetapi *device* ini sudah terlanjur banyak dipasang di setiap komputer. Selain sudah mulai jarang digunakan untuk pemindahan data, Floppy Disk sangat rentan digunakan oleh *user* lain yang secara *remote* menggunakan fasilitas komputer dari jarak jauh sebagai lubang keamanan untuk menyerang komputer kita.

Hal ini memang disebabkan oleh *setting default* sistem yang mengizinkan Floppy Disk Drive yang dapat diakses oleh pengguna manapun di dalam jaringan. Untuk alasan keamanan yang lebih menonjol, maka kita perlu untuk menutup akses semua *user* lain selain kita yang ingin menggunakan Floppy Disk Drive kita untuk hal – hal yang tidak diinginkan. Floppy Disk Drive akan di-*share* kan lagi setelah kita *logoff*.

Adapun langkah – langkah untuk menutup akses *user* lain selain Anda ke Floppy Disk Drive adalah sebagai berikut:

1. Buka Registry Editor dengan langkah – langkah sebagai berikut:
   a. Klik [Start]>[Run...].
   b. Ketikkan **regedit** pada kotak dialog **Run** untuk kemudian klik [OK].
2. Pada jendela Registry Editor, buka *path* berikut ini:

   HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon.
3. Buat **STRING Valu** baru dengan langkah – langkah sebagai berikut:

   a. Klik kanan pada jendela sebelah kanan dari jendela Registry Editor.
   b. Pilih [New]>[STRING Value].
   c. Beri nama **AllocateFloppies.**
4. Klik dua kali pada **STRING** yang baru saja Anda buat untuk kemudian berikan nilai pada kotak *field* **Value data** pada kotak dialog yang muncul.

   Arti nilai yang diberikan pada kotak *field* **Value data:**
   a. **0** berarti Floppy Disk Drive dapat diakses oleh semua Administrator di dalam *domain.*
   b. **1** berarti hanya *user* yang *logon* pada komputer tersebut yang dapat mengakses data yang terdapat di dalam Floppy Disk Drive.

Aji Lesmana
lellaul@students.ee.itb.ac.id

Menonaktifkan System Properties

Coba Anda klik kanan *mouse* pada ikon [My Computer] atau klik menu [Start]>[Control Panel]>[Performance and Maintenance]>[System]. Di sini terdapat berbagai kontrol dan informasi penting menyangkut PC Anda. Sebut saja: [System Restore] yang memungkinkan Anda untuk mengembalikan kondisi sistem yang bermasalah, [Automatic Update] yang akan meng-*update* Windows agar senantiasa tetap aman, [Remote] untuk koneksi PC jarak jauh, [Hardware] untuk mengontrol semua periferal yang terpasang di PC serta berbagai kontrol penting lainnya pada *tab* [Advanced].

Melihat betapa vitalnya System Properties alangkah baiknya jika Anda menyembunyikan fasilitas ini dari tangan-tangan jahil. Caranya cukup mudah. Ikuti saja langkah-langkah ini:

1. Jalankan **Registry Editor** dengan cara mengklik menu [Start]>[Run...] lalu ketik **regedit.**
2. Masuklah ke *sub key* **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer.**
3. Klik kanan *mouse* di sisi kanan *window*, lalu pilih [New]>[DWORD Value].
4. Beri nama DWORD Value baru ini dengan nama **NoPropertiesMyComputer.**
5. Isikan **Value Data NoPropertiesMyComputer** dengan nilai **1.**
6. Tutup Registry Editor dan *restart* PC.

Setelah Anda me-*restart* PC, Anda tidak akan menemukan lagi menu [Properties] pada ikon [My Computer] dan layar System Properties tidak akan muncul.

Steven Andy Pascal
steven@tabloidpcplus.com

Excel untuk Mengolah Data Keuangan dengan metode Net Present Value

Selain untuk mengelola data statistik, ternyata Microsoft Excel dapat juga di gunakan untuk mengelola data keuangan yang dibutuhkan oleh *Financial Management* dalam rangka mengambil keputusan investasi, keputusan pendanaan, dan keputusan dividen. Dalam hal ini yang akan dibahas adalah metode penilaian investasi, apakah layak untuk dijalankan atau tidak, dengan menggunakan empat metode di antaranya adalah *Payback Period, Return on Assets, Net Present Value*, dan *Internal Rate of Return*. Namun yang akan di bahas adalah metode *Net Present Value* (NPV).

Untuk memudahkan dalam menilai usulan Investasi dengan metode Net Present, maka dalam Microsoft Excel telah menyediakan fasilitas yang memudahkan dalam penghitungan NPV. Untuk mencarinya sangatlah mudah dengan formula [=NPV(rate;value1;value2; value3;....value n)]

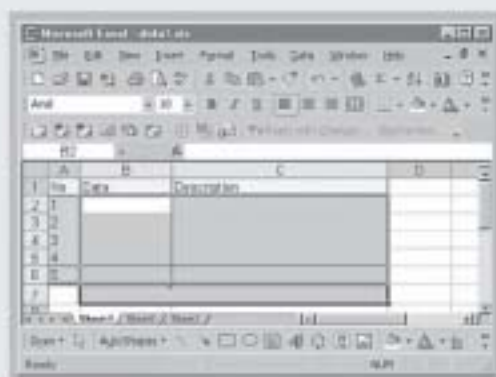
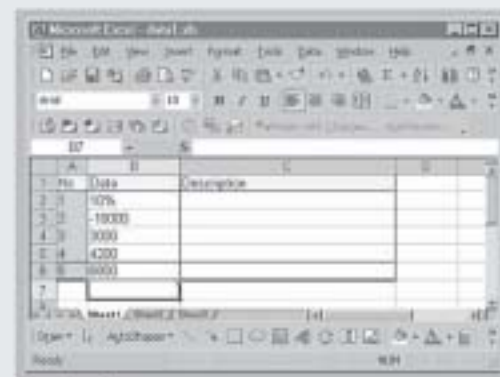
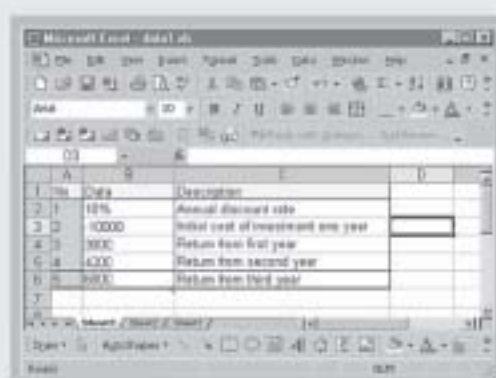
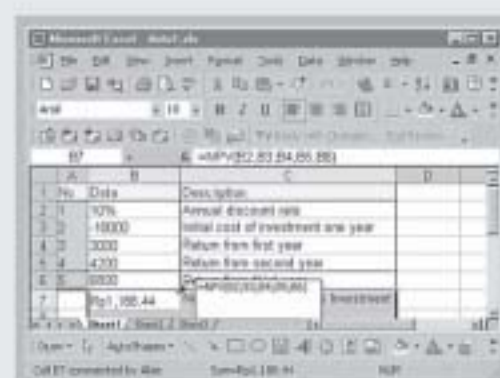
$$NPV = \sum_{i=1}^{n} \frac{value_i}{(1 + rate)^i}$$

dimana,

- rate = *Annual discount rate*
- value 1 = *Return from first year*
- value 2 = *Return from second year*
- value 3 = *Return from third year*
- value *n* = *Return from n year*

Misalnya, perusahaan akan mengusulkan investasi sebesar (*Initial cost of investment one year from today*) Rp. 10.000, *Annual discount rate* sebesar 10% pertahun, *Return from first year* sebesar Rp. 3.000, *Return from second year* sebesar Rp. 4.200, dan *Return from third year* sebesar Rp. 6.800, maka besarnya *Net Present Value* pada investasi ini dapat dihitung dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Buatlah tiga kolom yang terdiri dari No (sel A1), Data (sel B1), dan Description (sel C1). Lihat **Gambar 1**.
2. Masukkan data dengan urutan *Annual discount rate* (pada sel B2), *Initial cost of investment one year from today* (pada sel B3), *Return from first year* (pada sel B4), *Return from second year* (pada sel B5), dan *Return from third year* (pada sel B6). Lihat **Gambar 2**.
3. Masukkan keterangan data pada kolom *description*. Agar memudahkan dalam memasukkan data dalam formula NPV. Lihat **Gambar 3**.
4. Langkah terakhir adalah menentukan Net Present Value dengan formula **=NPV(B2;B3;B4;B5;B6)** pada sel mana saja, misalnya Anda meletakkannya pada sel B7. Maka besarnya Net Present Value adalah sebesar Rp. 1.188,44 (Lihat **Gambar 4**). Selamat mencoba.

Wahyu Endrian
w_endrian@yahoo.com

Gambar 1.

Gambar 2.

Gambar 3.

Gambar 4.

Membuat Halaman Error 404 Versi Sendiri

Pada waktu seorang pengunjung membuka sebuah situs dan mengakses sebuah halaman yang tidak ada pada situs tersebut, maka *server* Web akan mengeluarkan sebuah halaman *error* 404 yang berarti halaman Web yang akan kita buka tidak ditemukan. Tampilan halaman tersebut biasanya seperti **Gambar 1**.

Jika kita adalah pemilik situs tersebut, kita akan kehilangan seorang pengunjung karena halaman yang dicari tidak ditemukan dan pengunjung akan segera meninggalkan situs kita karena bingung dan tidak ada petunjuk lebih lanjut.

Jika Anda pemilik situs, ada suatu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko di atas. Caranya adalah dengan membuat sebuah halaman khusus di mana nantinya jika seorang pengunjung situs membuka halaman yang tidak ada pada situs kita, halaman khusus tersebut yang akan ditampilkan.

Isilah halaman khusus tersebut dengan pilihan *link* ke halaman-halaman lain yang ada pada situs kita sehingga pengunjung dapat memilih halaman mana yang sebenarnya sedang dicari. Dengan cara demikian pengunjung tidak akan meninggalkan situs kita begitu saja.

Gambar 1.

Untuk membuat hal semacam itu caranya mudah sekali, kita hanya perlu membuat sebuah halaman HTML khusus dan sebuah *file* teks yang diberi nama **.htaccess** yang nantinya berfungsi untuk mengarahkan pengunjung ke *file* HTML khusus tersebut jika halaman yang dicari tidak ditemukan.

Tidak ada sesuatu yang khusus pada halaman HTML yang akan kita buat, dalam contoh ini, halaman HTML nya akan kita beri nama **error-404.html**, berikut kurang lebih isi *file* HTML-nya dalam versi yang sangat sederhana:

```
<html>
<head>
<title>Halaman yang anda cari tidak ditemukan</title>
</head>
<body>
Halaman yang anda cari tidak ditemukan, silahkan pilih link berikut untuk melanjutkan:

<!-- disini diberikan pilihan halaman yang lain ...
.... yang ada pada situs anda -->
</body>
</html>
```

Langkah berikutnya adalah membuat *file* **.htaccess**, isilah dengan baris berikut dan simpanlah dengan nama **.htaccess**:

On Error 404 error-404.html

Upload kedua *file* tersebut pada server web. Jika nantinya ada pengunjung situs yang mengakses halaman yang tidak ada, maka oleh *file* **.htaccess**, pengunjung tersebut akan dibawa ke halaman **error-404.html** tersebut.

Gambar 2.

Penamaan *file* HTML tersebut tidak harus seperti diatas, jika akan diberi nama lain, sesuaikan konfigurasi *file* **.htaccess** dengan nama *file* HTML-nya.

Pada halaman **error-404.html** dapat ditampilkan *link* ke halaman-halaman lain sehingga pengunjung dapat memilih halaman mana yang sebenarnya ingin diakses. Contoh halaman **error-404.html** yang baik dapat Anda lihat pada **Gambar 2**.

Dengan adanya petunjuk seperti gambar tersebut, pengunjung tidak akan langsung meninggalkan situs kita, tetapi dapat mencoba untuk menemukan apa yang sebenarnya sedang dicari.

Selain *error* 404, ada beberapa kemungkinan *error* yang mungkin dapat berguna jika dibuat menjadi hal yang sama:

401 - Authorisation Required
400 - Bad Request
403 - Forbidden
500 - Internal Server Error

Akhir kata penulis mengucapkan selamat mencoba, semoga artikel ini berguna untuk membangun situs Anda.

Samuel Prakoso
samuel@dapurweb.com

Menciptakan Pemeriksa Ejaan Bahasa Indonesia

Yahya Hermansyah
yahya_her2000@yahoo.com

Microsoft Word XP bisa dibikin agar memeriksa ejaan kata-kata dalam bahasa Indonesia. Butuh ketekunan dalam membuat kamus untuk Microsoft Word ini. Mau coba? Ini caranya.

Sebelum mengutak-atik pengaturan di Microsoft Word XP, coba ketikkan kata-kata dalam bahasa Indonesia. Kata itu akan dilengkapi dengan garis berwarna merah di bawahnya. Garis berwarna hijau juga kadang muncul menghiasi sebuah kalimat. Kadang kala, kata itu otomatis diganti dengan kata dalam bahasa Inggris.

Itulah fitur dalam Microsoft Word XP yang dinamakan pemeriksa ejaan (*spelling checker*). Garis berwarna merah bergelombang fungsinya adalah untuk menandai teks yang terketik salah, terketik berulang tanpa tanda penghubung, dan tidak terdaftar pada kamus Word. Garis berwarna hijau menandakan ada kesalahan dalam tata-bahasa.

Secara otomatis, fitur ini memeriksa setiap kata yang diketikkan. Sayangnya, secara standar, Word XP memeriksa ejaan bahasa Inggris, bukan bahasa Indonesia. Sialnya lagi, tak ada kamus tambahan untuk bahasa Indonesia di situs Microsoft. Kamus bahasa Indonesia untuk Word XP baru ada di Microsoft Office 2003 versi Bahasa Indonesia.

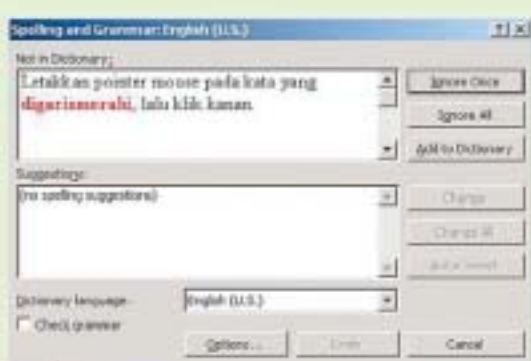
Jika yang Anda ketik adalah naskah bahasa Indonesia, maka baik pemeriksa ejaan maupun pemeriksa tata bahasa lebih baik dimatikan daripada garis-garis merah dan hijau itu mengganggu pandangan.

Gambar 1.

Nah, bagaimana caranya supaya Word Anda memiliki perbendaharaan kata bahasa Indonesia, sehingga Anda tidak perlu membaca seluruh naskah untuk mencari kata yang salah ketik? Begini tipsnya.

1. Setelah berada di Word, buka dokumen Word berisi naskah bahasa Indonesia yang pernah Anda ketik. Blok seluruh teks dengan menekan [Ctrl]+[A], lalu atur bahasa *default* pada Word menjadi English US (jangan bahasa Indonesia). Pengaturan ini dilakukan dengan mengklik [Tools]>[Language]>[Set Language]. Klik [Default...] (**lihat Gambar 1**). Jika muncul kotak konfirmasi, klik [Yes]. Klik [OK].
2. Jika pemeriksa ejaan belum diaktifkan, klik menu [Tools]>[Option], lalu pilih *tab* [Spelling & Grammar]. Beri tanda centang pada [Check spelling as you type], dan hilangkan tanda centang pada [Check grammar as you type] (**lihat Gambar 2**).
3. Hilangkan tanda centang pada [Ignore words in UPPERCASE].
4. Klik [Recheck Document]. Jika Muncul Kotak Konfirmasi, klik [Yes], lalu klik [OK].

Gambar 2.

Nah, sekarang teks yang bukan bahasa Inggris akan diberi garis bawah berwarna merah. Kini waktunya bagi Anda untuk memasukkan teks-teks bergaris bawah tersebut ke dalam kamus Word dengan menekan tombol [F7]. Bagian ini membutuhkan kesabaran, ketelitian, dan kepastian bahwa ejaan kata yang dimasukkan telah betul. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan saat Anda berada pada kotak dialog Spelling and Grammar seperti tampak pada **Gambar 3**. Hal-hal itu adalah:

Gambar 3.

1. Kesabaran, ketelitian, dan pengetahuan akan ejaan kata dalam bahasa Indonesia, terutama dalam hal penulisan kata yang benar/baku, kapital atau tidaknya huruf awal pada suatu kata,
2. Kata yang akan dimasukkan ke kamus harus dalam keadaan huruf non-kapital seluruhnya kecuali nama orang, kota, atau singkatan tertentu,
3. kalau suatu kata sudah diyakini telah diketik dengan benar, klik [Add to dictionary],
4. Jika ejaan suatu kata belum diyakini benar, klik [Ignore Once] atau [Ignore All] kalau kata itu muncul amat sering,
5. Jika kata yang digarisbawahi ternyata belum ejaan yang benar, betulkan dahulu, lalu klik [Change] diikuti dengan klik [Yes] di kotak konfirmasi,
6. Setelah semua kata dalam dokumen tersebut dimasukkan ke dalam kamus, klik [OK]

Langkah-langkah yang sudah disebutkan dilakukan setiap kali Anda mengetik suatu dokumen. Semakin sering penambahan kata dilakukan melakukan ini, semakin lengkap pula perbendaharaan kata bahasa Indonesia pada Word XP. Keuntungan yang akan diperoleh dengan adanya pemeriksaan ejaan dalam bahasa Indonesia ini adalah:

a. tidak perlu membaca kembali seluruh naskah untuk mencari kata-kata yang salah ketik,
b. jika kamus telah lumayan lengkap, setiap kali kesalahan dalam pengetikan terjadi tak perlu menghapus, melainkan letakkan penunjuk *mouse* pada kata yang digarismerah, lalu klik kanan sehingga muncul pilihan kata yang disarankan oleh Word, dan klik kata mana yang Anda maksud,
c. kalau kata yang salah ketik adalah kata yang sering digunakan, misalnya kata sambung, kata depan, atau kata lainnya, manfaatkan AutoCorrect yang akan membuat Word membetulkan kata yang salah ketik tadi.

Hal lainnya yang perlu diperhatikan adalah berikut ini.

1. Agar poin c berfungsi dengan baik, pastikan opsi [Replace text as you type] pada kotak dialog AutoCorrect diberi tanda centang.
2. Ingat bahasa *default* yang Anda pakai ketika mengecek *spelling*. Jika *default* bahasanya English US, gunakan terus bahasa tersebut. Jika suatu dokumen (yang telah dibuat) tidak menggunakan bahasa English US, misalnya English UK, ubah dahulu kamus menjadi English US dengan cara sorot seluruh dokumen, lalu klik [Tools]>[Language]>[Set Language]. Pilih English US, lalu bersihkan tanda centang pada [Do not check spelling and grammar]. Klik [OK].

Gambar 4.

3. Kata-kata yang telah dimasukkan pada kamus Word akan disimpan pada *file* **Custom.dic** yang terdapat pada folder *C:\Documents and Settings\ username\ Application Data \Microsoft\ Proof* untuk Windows XP, dan pada Windows 98 pada folder *C:\Windows\ Application Data\Microsoft\ Proof.*
4. Jika ukuran file **Custom.dic** telah lebih dari 64kb (5.000 kata), buatlah kamus baru dengan cara klik [Tools]>[Options], pilih *tab* [Spelling & Grammar]. Klik [Custom Dictionaries]>[New]. Beri nama *file* tersebut, misalnya **Kamus1**. Klik [Save] lalu [OK].

Perubahan bisa disimpan dalam kamus *custom*. Nantinya kamus ini dapat diakses melalui kotak Custom Dictionaries yang tampak pada **Gambar 4**. PC+

FreeSnap

Gonta-ganti Ukuran Jendela

Dengan beberapa tombol *keyboard*, tak perlu repot-repot memindahkan tangan ke *mouse*, ternyata ukuran jendela bisa digonta-ganti. Misalnya, untuk membikin ukuran jendela menjadi lebih kecil dari ukurannya sekarang, tombol yang ditekan adalah tombol Windows plus tombol minus. Kalau hendak memperbesar, giliran tombol Windows dikombinasikan dengan tombol plus.

Bagaimana caranya agar tombol-tombol *keyboard* bisa digunakan untuk fungsi-fungsi itu? Gampang. Cukup dengan menginstal sebuah perangkat lunak gratis berjudul **FreeSnap**. Bukan cuma fungsi memperkecil atau memperbesar jendela saja yang diperoleh. Masih ada fungsi-fungsi lain yang berhubungan dengan ukuran serta posisi jendela.

Untuk urusan posisi jendela, FreeSnap menyediakan cara singkat untuk menempatkan jendela yang aktif pada posisi tertentu. Kombinasi antara tombol Windows dengan tombol 8 di *numpad* misalnya, akan menempatkan jendela menempel pada bagian atas tampilan. Sedangkan bila tombol Windows dikombinasikan dengan tombol 4, jendela akan mepet ke kiri. Kalau tombol Windows dipencet berbarengan dengan tombol 7, jendela akan ditempatkan ke pojok kiri atas.

Kombinasi tombol minus dan plus akan mengubah ukuran jendela menjadi setingkat lebih kecil atau lebih besar. Contohnya begini, Ukuran jendela aktif sekarang adalah satu layar penuh pada layar berdimensi 800x600 piksel. Bila jendela tersebut dikenai tombol Windows plus tombol minus, jendela tersebut akan mengecil menjadi 640x480 piksel. Sebaliknya, bila ukuran awalnya lebih kecil dari 800x600 piksel, maka ketika tombol Windows ditekan bersamaan dengan tombol plus, ukuran jendela menjadi 800x600 piksel.

FreeSnap tidak akan menampilkan jendela apa pun di layar monitor. Ia berjalan di latar belakang. Setelah penginstalan, otomatis, FreeSnap telah berjalan. Untuk mematikannya, klik [Start]>[FreeSnap]>[Stop FreeSnap]. Sedangkan untuk menjalankannya kembali klik [Start]>[FreeSnap]>[Start FreeSnap].

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

Informasi

Situs	: http://blueonion.home.comcast.net/freesnap.html
Ukuran File	: 301KB
Kategori	: Desktop
Lisensi	: Freeware
Harga	: -
Kebutuhan system	: Windows 2000/XP
Fitur utama	: Mengatur posisi dan ukuran jendela

Family Feud

Mari Bermain Famili 100

"Survei membuktikan!" begitu kata-kata Sony Tulung yang terkenal dalam acara kuis Famili 100 yang sempat berpindah-pindah di beberapa stasiun televisi. Mau coba rasanya bermain di kuis itu? Unduh sebuah perangkat lunak yang bernama sama dengan nama acara asli famili 100, yaitu **Family Feud**.

Family Feud bisa dimainkan sendiri atau dimainkan bersama-sama. Malahan, dengan sedikit kreativitas, kuis ini bisa dimainkan beregu, seperti acara di televisi. Biarkan perangkat lunak ini menjadi pembawa acara, layaknya Sony Tulung, yang menuntun peserta bermain.

Saat pertama kali dijalankan setelah diinstal, sebuah pemberitahuan bahwa versi gratis permainan ini cuma dapat dimainkan selama 30 menit muncul. Angka 30 itu terus menurun seiring semakin seringnya Family Feud dimainkan. Untuk melanjutkan ke permainan, klik saja [Play Free Trial].

Ada 2 pilihan di menu utama. Pilihan pertama untuk bermain sendiri, pilihan lainnya untuk bermain berdua atau beregu. Family Feud akan meminta pemainnya untuk memasukkan nama ketika pemain mengklik baik pilihan pertama maupun kedua. Bedanya, jika pemain memilih bermain sendiri, maka ia tak perlu memilih lawan. Sedangkan jika ia memilih bertanding dengan orang lain, nama kedua harus dimasukkan atau dipilih dari daftar yang sudah ada.

Setelah itu, dimulailah permainan. Si pembawa acara akan memberitahu aturan permainan atau mengomentari jawaban pemain yang dimasukkan ke dalam kotak teks menggunakan *keyboard*. Ayo main!

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

Informasi

Situs	: www.iwin.com
Ukuran File	: 12,2MB
Kategori	: Permainan
Lisensi	: Shareware (30 menit)
Harga	: US$29,95
Kebutuhan system	: Windows 98/Me/2000/XP
Fitur utama	: Bermain Famili 100

Turbo Print

Koleksi Driver Printer untuk Linux

Contoh kasusnya seperti ini. Anggap saja Anda adalah seorang pengguna Linux yang baru saja membeli *printer* terbaru. Dengan *sumringah*, Anda bawa pulang *printer* itu. Tak dinyana, *printer* baru itu tidak kompatibel dengan Linux. Akhir dunia? Jangan. Dari situs vendor *printer* itu biasanya disediakan *driver* untuk beragam sistem operasi.

Agar di hari lain tidak lagi terjadi masalah demikian, mari siapkan Linux menyambut beragam *printer*. Instal sebuah perangkat lunak bernama **Turbo Print** yang mengandung 150 *driver* milik *printer* baru seangkatan Canon Pixma iP1000, i990, MPC-190, MPC-700, MPC390, Epson Stylus C82, Stylus Photo 925, RX500, RX600, dan dari merek-merek lain. Lumayan *kan*? "Sekali mengayuh, 150 pulau terlampaui"

Versi terbaru Turbo Print saat ini adalah 1.92-1. Versi itu tersedia dalam paket **.tgz** dan **.rpm** dengan nama *file* **turboprint-1.92-1.tgz** atau **turboprint-1.92-1.i386.rpm** yang keduanya bisa diunduh dari **www.zedonet.de** atau langsung di **www.turboprint.de**.

Paket berformat **.rpm** dibuat untuk Linux distro SuSe. Instalasi dengan *file* ini bisa langsung dilakukan dengan menjalankan *file* itu. Syaratnya SuSe dilengkapi dengan YaST atau Krpm. Format **.tgz** dibikin untuk Debian. Cara penginstalannya bisa dilihat pada manual yang telah disediakan oleh situs pembuatnya.

Fitur-fitur yang disediakan oleh Turbo Print umumnya merupakan fitur-fitur standar yang dibawa oleh printer seperti dukungan terhadap berbagai jenis kertas khusus, mencetak dengan resolusi tinggi, serta mendukung banyak *photo cartridge*. Pemeliharanan lainya seperi pembersihan, pengaturan *print head*, dan pemeriksaan kapasitas tinta juga bisa dilakukan.

Walau bukan *freeware*, fitur yang dibawa Turbo Print bisa digunakan semua. Pembatasannya ada pada cap Turbo Print pada beberapa hasil cetakan. Contohnya, jika Turbo Print digunakan untuk mencetak pada resolusi tinggi (lebih besar 600dpi) logo Turbo Print muncul pada hasil cetak.

Kesimpulannya, pengguna Linux tak perlu lagi khawatir membeli *printer* meskipun *driver* untuk Linux tak terdapat pada paket *printer*.

Pipin Firdaus
v2nf@yahoo.com

Informasi

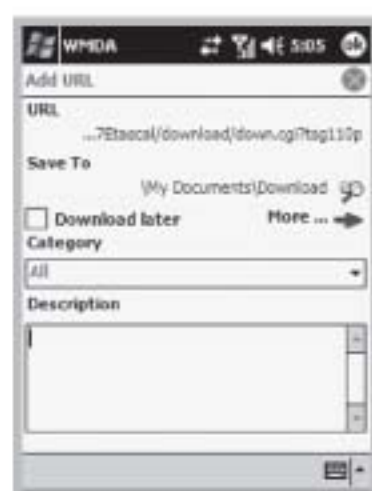
Situs	: www.turboprint.de
Ukuran File	: 5,14MB
Kategori	: Utiliti
Lisensi	: Shareware
Harga	: US$30
Kebutuhan system	: Linux
Fitur utama	: Penyedia *driver* untuk beragam *printer*

WinMobile Download Accelerator

Mempercepat Pengunduhan di Pocket PC

Download manager terbukti membantu pengunduhan *file* dari Internet. Proses pengunduhan bisa berjalan lebih cepat, dan yang juga penting adalah proses pengunduhan bisa dihentikan sementara untuk dilanjutkan kemudian. Sehingga ketika koneksi Internet terputus di tengah-tengah pengunduhan, *file* tak perlu diunduh ulang dari awal.

Koneksi GPRS kadang tidak stabil, tergantung pada sinyal yang ditangkap oleh perangkat. Kalau sinyal sedang buruk, kadang-kadang koneksi terputus dan tentu saja proses pengunduhan juga putus. Makanya PDA atau telepon PDA juga membutuhkan *download manager*. Contoh *download manager* untuk PDA model Pocket PC adalah **WinMobile Download Accelerator.**

WinMobile tidak perlu dijalankan secara manual setiap kali hendak mengunduh *file*. Alasannya ialah perangkat ini telah terintegrasi dengan Pocket Internet Explorer (PIE), *browser* standar yang terbundel dalam Pocket PC. WinMobile Download Accelerator mengambil alih tugas pengunduhan dari PIE. Jadi, setiap kali pengguna mengetuk *link* untuk mengunduh *file*, WinMobile Download Accelerator-lah yang mengunduh, bukan lagi PIE. Jendela konfirmasi dari WinMobile Download Accelerator muncul, ketuk [OK] untuk memulai pengunduhan.

Untuk memercepat proses pengunduhan WinMobile Download Accelerator memecah *file* yang akan diunduh menjadi beberapa segmen. Kemudian setiap segmen diunduh berbarengan. Teknik ini adalah teknik yang lumrah digunakan oleh banyak *download manager*.

File yang pengunduhannya terhenti dapat diulang. Kali ini WinMobile Download Accelerator harus dijalankan secara manual dari daftar program dalam Pocket PC. Setelah WinMobile Download Accelerator berjalan, ketuk-tahan pada *file* yang pengunduhannya hendak dilanjutkan. Lalu ketuk [Resume Downloading]. Pengunduhan pun berjalan kembali.

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

Informasi

Situs	: www.adisasta.comWinMobileDA.html
Ukuran File	: 268KB
Kategori	: Internet
Lisensi	: Shareware (14 hari)
Harga	: US$20
Kebutuhan system	: Pocket PC 2003
Fitur utama	: *Download manager*

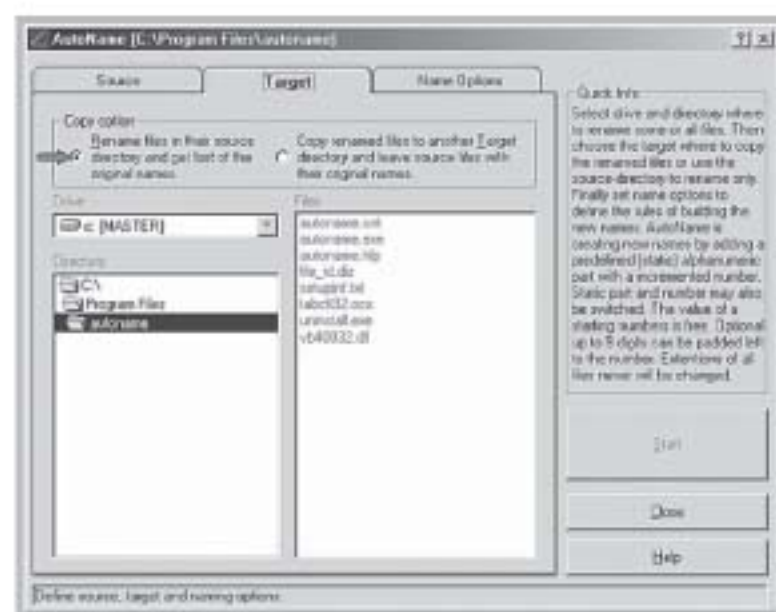
AutoName

Otomatis Ganti Nama File

C:\My Documents\My Pictures\x69.jpg already exists. Do you want to replace it?. Kata-kata itu muncul ketika ada *file* bernama **x69.jpg** hendak disalin ke dalam *folder* My Pictures yang sudah memiliki *file* bernama **x69.jpg**. Agar gambar yang sudah tidak hilang karena terimpa oleh *file* baru, terpaksa pertanyaan itu dijawab dengan mengklik [No] lalu mengarahkan file gambar yang akan dikopi tadi ke dalam folder lain atau mengubah nama salah satu *file*. Bayangkan waktu yang digunakan untuk mengubah nama *file* kalau *file* yang memiliki duplikat tidak cuma satu, tapi banyak.

Apabila seseorang menggunakan perangkat lunak bernama **AutoName**, ia lagi perlu membuang waktu untuk mengubah tempat penyimpanan atau nama *file* karena AutoName mengganti nama *file* dengan otomatis.

Jalankan aplikasi AutoName sehingga jendela AutoName muncul. Klik *tab* [Source], kemudian tentukan lokasi seluruh *file* gambar yang akan diganti. Baiknya, gambar-gambar tersebut diletakkan dalam satu *folder*. Sorot semua *file* gambar yang ada di dalam *folder* tersebut.

Klik *tab* [Target] kemudian pilih opsi [Rename files in their source directory and get lost of the original names]). Atau kalau

file dengan nama baru hendak disimpan di *folder* lain dan *file* asli tetap di *folder* lama, pilih [Copy renamed files to another Target directory and leave source files with their original names].

Jika sudah, segera klik tombol [Start] untuk memulai proses penggantian nama *file*. Akan muncul pertanyaan *Ready to Start?* Jawab saja dengan mengklik tombol [OK].

Kemudian tunggu sebentar hingga proses penggantian nama selesai.

Untuk melihat efek dari proses di atas, jalankan Windows Explorer kemudian masuklah ke dalam *folder* gambar tadi. Lihat apa yang terjadi. Semua nama *file*, khususnya yang berekstensi, telah berubah sesuai dengan pengaturan.

Eryanto Sitorus
ery.sitorus@gmail.com

Informasi

Situs	: www.goa-e.franken.de
Ukuran File	: 770KB
Kategori	: Utiliti
Lisensi	: Freeware
Harga	: -
Kebutuhan system	: Windows 98/Me/2000/XP
Fitur utama	: Mengubah nama *file*

MoveOnBoot Ver. 1.9.5

Pindahkan Data Saat Boot

Aplikasi yang bernama **MoveOnBoot** dapat membantu Anda untuk menghapus, memindahkan, dan mengganti nama data. Ketiga aksi tersebut akan dilakukan oleh perangkat lunak ini setelah sistem di-*boot* ulang.

Penggunaan MoveOnBoot sangatlah sederhana, sesaat setelah Anda jalankan aplikasi ini, jendela *splash* akan dimunculkan, untuk melanjutkan klik tombol [Next].

Berikutnya Anda diminta memasukkan lokasi data yang ingin diproses. Disediakan tombol [...] untuk memudahkan Anda mencari lokasinya. Klik kembali tombol [Next] untuk melanjutkan ke tahap berikutnya.

Di tahap ini Anda dapat memilih aksi yang akan dilakukan, menyalin *file*, mengganti nama *file*, atau menghapus *file*. Setelah memilih salah satu opsi, klik kembali tombol [Next].

Proses akan dilanjutkan sesuai dengan aksi yang dipilih sebelumnya. Jika Anda memilih menyalin *file*, maka sekarang Anda diminta mengisikan lokasi penyimpanan *file*. Jika Anda memilih mengganti nama *file*, maka Anda harus mengisikan tujuan dan nama *file* yang baru.

Dan, apabila Anda memilih untuk menghapus *file*, maka aplikasi akan menampilkan pesan sebagai konfirmasi. Jika ingin melanjutkan proses penghapusan, klik tombol [Start] dan tak berselang lama aplikasi akan menampilkan pesan bahwa *file* akan dihapus setelah sistem di-*boot* ulang.

Oh iya, jika Anda sedang aktif di jendela Windows Explorer, penghapusan *file* juga dapat dilakukan dengan mengklik kanan sebuah *file*.

Adhitya Christiawan Nurprasetyo
keftones14@yahoo.com

Informasi

Situs	: www.gibinsoft.net/gipoutils
Ukuran File	: 596KB
Kategori	: Utiliti
Lisensi	: Freeware
Harga	: -
Kebutuhan system	: Windows 9x/Me/2000/XP
Fitur utama	: Mengubah, menghapus, atau memindahkan *file* setelah *boot*

CopyRight:
DivX yang Menjanjikan Eksklusivitas

Vincent Bayu Tapa Brata
vincent@tabloidpcplus.com

"Size is really matter", demikian kata banyak orang. Ukuran sungguh menjadi penting! Lihat saja, kita ingin nonton film dengan tampilan gambar dan suara bagus, maka kita lebih memilih DVD daripada VCD. Mengapa demikian? Karena DVD menyediakan ruang simpan yang jauh lebih lapang (5-8 gigabyte) daripada VCD yang hanya 700 megabyte. Alhasil, olahan film (yang ukuran *file*-nya besar sekali) nggak perlu dikompres -atau kalaupun dikompres menggunakan metode *lossless*, supaya masuk ke dalam media rekam itu. Tidak ada data yang dikurangi/dibuang, gambar dan suara pun jadi cling!

Tapi, yang namanya manusia, ya selalu mencari cara bagaimana memiliki yang mini (ringkas) tapi kualitas maksi. Nah, latar belakang inilah yang melahirkan codec video DivX. Tapi, jangan keburu senang dulu! Ternyata DivX itu nggak gratisan. Memang sih, ...kalau cuma sekadar memainkannya, sudah tersedia player DivX yang gratis. Tapi, buat mengubah dari suatu format video ke DivX, kita cuma diberi batas waktu pakai bebas cuma 15 hari. Nama player-nya adalah DivX Player, sedangkan *converter*-nya adalah DivX Converter. Coba saja lihat dan unduh dari **"http://www.divx.com/**

Skin standar DivX Player.

Berbagai macam skin DivX Player juga dapat diunduh. Bahkan, DivX corporation menyediakan fasilitas untuk membuat *skin* DivX sendiri. Hasil kreasi skin tersebut dapat di-*upload* di *website* DivX beserta pencantuman nama kreatornya. Setiap kali, *upload skin* ini dicatat berapa kali dilihat dan di-*download* oleh pengunjung *website* DivX. Selanjutnya didaftar dalam ranking (peringkat) "Most Downloaded".

Contoh alternatif skin DivX Player.

Kalau mau ngintip harga versi komersialnya, bundel DivX Create yang terdiri dari DivX Player, DivX Converter serta DiVX Pro dibanderol USD 19.99. DivX Pro inilah yang menyediakan fasilitas produksi film/video bagi kalangan *enthusiatic amateur* dan profesional. Dengan fasilitas EKG (Elektrokompressiongraph) yang ada dalam DivX Pro, kualitas gambar dapat dikontrol dan di-*tuning* bingkai demi bingkai dengan mekanisme *drag*. Segalanya memang menjadi mudah dengan DivX. Fungsi serupa juga disediakan oleh perangkat lunak Dr. DivX.

Kalau eksklusif, tentu ada kemudahan dan fasilitas yang bagus dong? Ya...selain ukuran mini tapi kualitas maksi, format DivX menjanjikan pembuatan fungsi seperti: *chapter*, menu interaktif, *subtitle* dalam berbagai bahasa. Sayang, fasilitas ini tidak disertakan di versi *trial*. Jadi, kalau menggunakan versi *trial*, kita hanya mendapat fasilitas konversi ke format DivX.

Sebagai gambaran, PCplus mencoba mengonversi *file* berformat DV AVI berukuran 946MB yang menghasilkan *file* DivX berukuran 47.271 KB (kurang lebih 47,2 MB). Artinya, *file* output tersebut 20 kali lebih kecil daripada *file* sumbernya dengan kualitas yang sama. *File* DivX ini juga bisa dimainkan di Windows Media Player.

Mengapa codec DivX dapat menghasilkan output berukuran

kecil tapi kualitas yang relatif sama? *Codec* (perangkat lunak kompresi-dekompresi video) DivX yang dikembangkan berdasarkan standar H.264 MPEG4 bekerja dengan memampatkan *file* asli, kemudian mengem-bangkannya kembali saat dimainkan.

Output format yang ditawarkan oleh DivX Converter bervariasi, dari *handheld, portable, home theatre,* dan *high definition.* Contoh percobaan konversi yang dilakukan redaksi adalah pada kualitas *home theatre.* Nampaknya, format DiVX ini memang ditujukan untuk menghubungkan antara produksi video di PC dengan *player* dan visualisasi *high definition.* Hal ini terlihat dari peralatan *player* yang di-*support,* sebagian besar adalah perangkat *home theatre.* Berbagai produsen terkenal sudah mulai memroduksi "DivX Certified Devices", antara lain: Daewoo, Kenwood, LG, Pioneer, Samsung, Sony, Toshiba, dan lainnya. Selain peranti *home theatre,* JVC memroduksi *portable viewer, mobinote,* serta *capture live from TV.* Semuanya *support* DivX. Sementara itu, Plextor telah merilis peralatan *encoder* dan perekam siaran HDTV ke format DivX. Sayang sekali, sampai saat artikel ini ditulis, PCplus belum menemukan video kamera yang menyediakan pilihan perekaman langsung ke format DivX. Sampai saat ini pilihan umumnya masih DV AVI atau MPEG4.

Bisakah kita memainkan video berformat DivX di sistem operasi Linux? *Player* video semacam Xine maupun Kaffeine memang dapat memainkannya. Namun demikian, sering kali *player* yang menjadi bawaan *distro* ngadat dan tidak mau memutarnya. Solusinya, kita harus meng-*uninstall player* bawaan *distro* tersebut, lalu menginstal *player* tersebut dengan *file source* atau *binary* yang berasal dari *website player* tersebut (misalnya www.xine.org). Mengapa bisa demikian? Ya...karena kebanyakan *distro* tidak menyertakan *library libavcodec* yang merupakan *codec* untuk MPEG4. Kita tahu bahwa pada dasarnya DivX itu adalah salah satu implementasi dari MPEG4.

Sementara itu, telah mulai banyak pula perangkat lunak penyunting video yang mendukung format DivX, di antaranya adalah: Pinnacle Studio Plus v.9, Muvee autoPoducer 4, Power Producer 3, VideoWafe 7 Professional, ArcSoft VideoImpression 2, PowerDirector 4, WinDVD Creator 2 Platinum, serta Movie Maker deLuxe 3. Sampai saat artikel ini ditulis, Ulead VideoStudio dan Adobe Premiere belum menjadi anggota *software* penyunting video yang berlabel "DivX Officially Licensed".

Walaupun pasar *home entertainment* menjadi sasaran pasar utama, DivX.Corporporation menyemai juga ceruk pasar yang lain, yaitu para video/*filmmaker.* Program yang dijalankan namanya DivX Indie Program. Para *filmmaker* amatir dapat melisensikan perangkat lunak DivX mereka tanpa biaya. Namun demikian, beberapa batasan tetap diberikan, seperti: kewajiban mencantumkan logo DivX pada media perekaman (CD), terbatas digunakan pada judul film yang didaftarkan, kewajiban memublikasi karya tersebut dengan mencantumkan logo DivX, serta kewajiban mencantumkan logo DivX pada *website* pribadi yang digunakan untuk memublikasi karya. *Filmmaker* yang menggunakan lisensi ini, tidak diperkenankan menggunakan perangkat lunak DivX untuk memroses materi yang bukan karyanya atau tidak dimiliki hak ciptanya. Jangka waktu lisensi DivX Indie program ini adalah satu tahun dari waktu pendaftaran.

Proses encoding menggunakan codec DivX dengan DivX Converter.

Tuning frame per frame dengan EKG DivX Pro.

Lebih jauh, jangan pula menganggap enteng terhadap lisensi penggunaan *DivX trial edition.* Jelas-jelas, DivX corporation menyatakan bahwa perangkat lunak DivX yang gratisan bebas digunakan hanya untuk keperluan pribadi/personal. Penggunaan perangkat lunak DivX untuk kegiatan yang menghasilkan uang/profit masuk ke dalam lisensi komersial. Pendistribusian perangkat lunaknya pun harus dengan izin dari DivX Corporation. Di titik inilah sering terjadi pelanggaran atau mungkin ketidakpahaman yang memicu penyalahgunaan.

Bagaimana dengan Indonesia? Tentu saja hal ini seharusnya menjadi bahan introspeksi tersendiri, termasuk aparat lembaga pemerintahan. Apakah mereka juga jeli dan sempat melihat, memahami EULA setiap kali berurusan dengan penggunaan perangkat lunak, utamanya yang komersial? PC+

CopyLeft: XviD yang Menjanjikan Kebebasan dan Eksplorasi

Vincent Bayu Tapa Brata
vincent@tabloidpcplus.com

Kini, saatnya kita melihat sisi lain, yaitu dunia *opensource* dalam bidang multimedia, khususnya audio-video. Kalau kita cermati, nama XviD itu seperti plesetan dari DivX. Lha, terus...apa memang ada kaitannya dengan DivX? Ternyata memang ada!

Ceritanya begini. XviD itu merupakan *codec* yang dikembangkan dari *source code* standar video H.268 MPEG4. Jadi, masih satu sumber dengan DivX. Hanya saja, dalam perkembangannya DivX mengarah ke komersial, sedangkan XviD tetap berbasis *free* dan *opensource*. Kode programnya dapat dilihat oleh publik dan setiap orang berhak menyempurnakannya demi kemajuan bersama (basis komunal). Tujuan dari utama dari proyek XviD adalah mengembangkan *codec* standar video H.268 MPEG4 yang bersifat publik dan bebas.

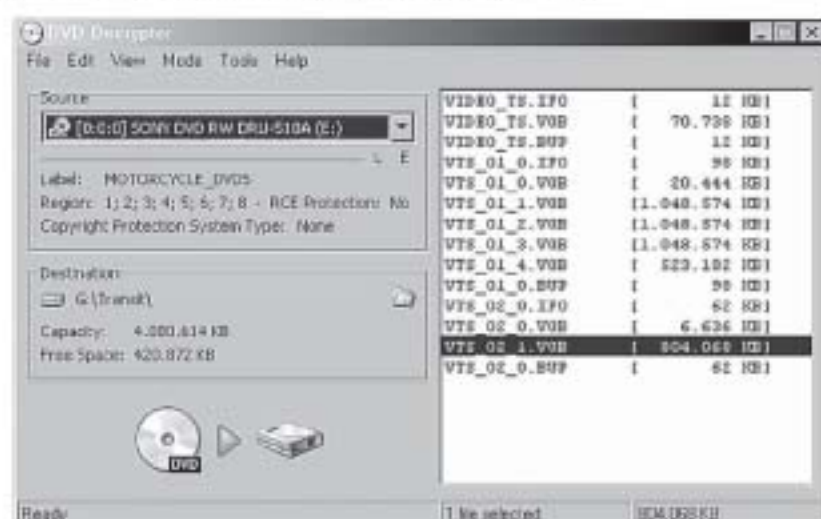
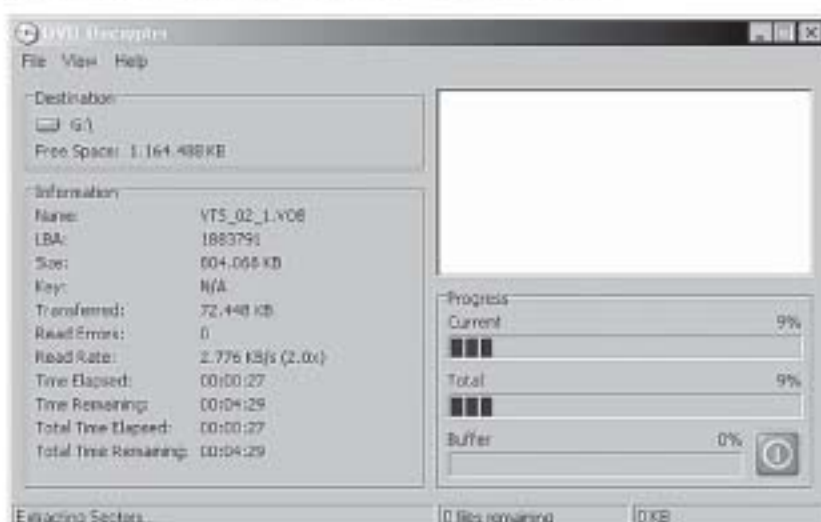
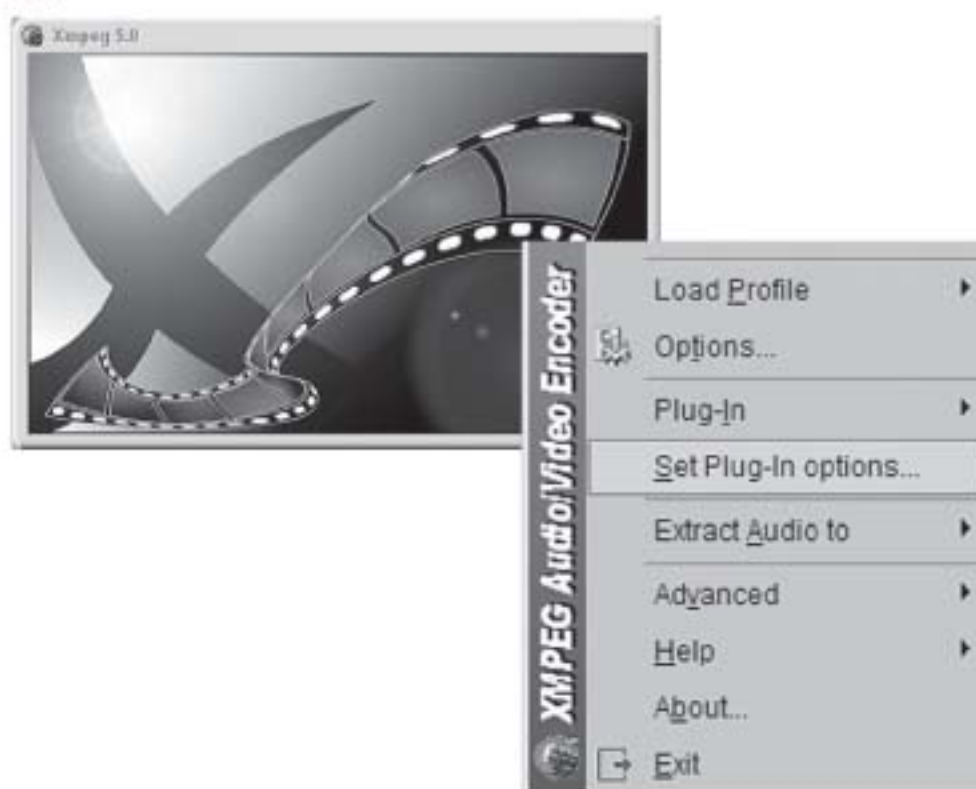
Berawal dari Proyek Mayo, *codec* DivX dikembangkan sehingga selain *codec* utama DivX, lahir *codec* **Open DivX**. Proyek ini terhenti, dan kelanjutannya diserahkan ke Proyek XviD. Nama lengkap dan populernya adalah **XviD;-)**. Ini serius! Tidak beda dengan DiVX, proyek XviD;-) juga menyediakan *player* XviD serta *codec* XviD. Silakan *download player* karya Piotr Zagawa ini di www.snapfiles.com.

Player XviD karya Piotr Zagawa.

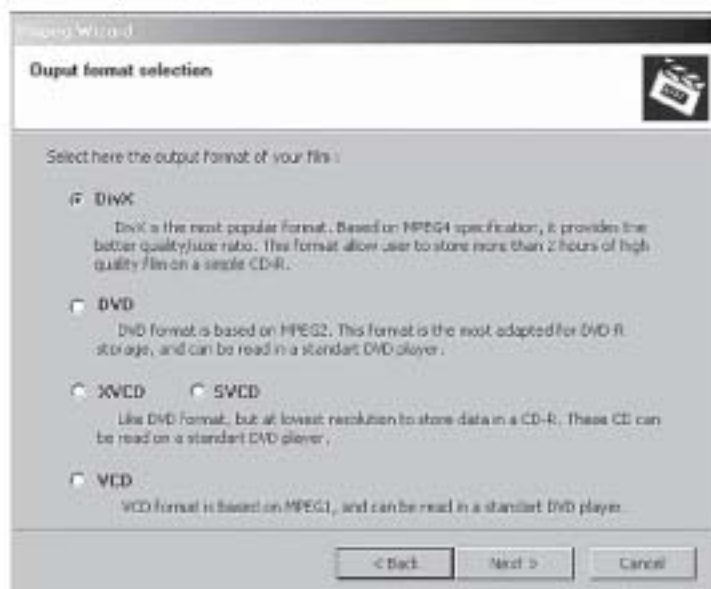
Lalu, bagaimana cara meng-*encode* suatu *file* video dengan *codec* XviD? Memang belum ada *converter* XviD yang khusus diciptakan, layaknya *DivX Converter*. Namun jangan putus asa dulu! PCplus menemukan caranya, yaitu dengan perangkat lunak pengolah video yang menyertakan fasilitas *encoding* dengan *codec* XviD. Banyak yang gratisan kok! Kita bisa menggunakan Xmpeg, FlasK MPEG, Gordian Knot, AutoGK, atau DVDtoOgm. PCplus mencoba menggunakan Xmpeg versi 5.0 yang dapat di-*download* dari www.divax.it, www.xmpeg.net, atau www.mp3guest.com. Kami juga mencoba FlasK mpeg yang dapat di-*download* di http://flaskmpeg.sourceforge.net.

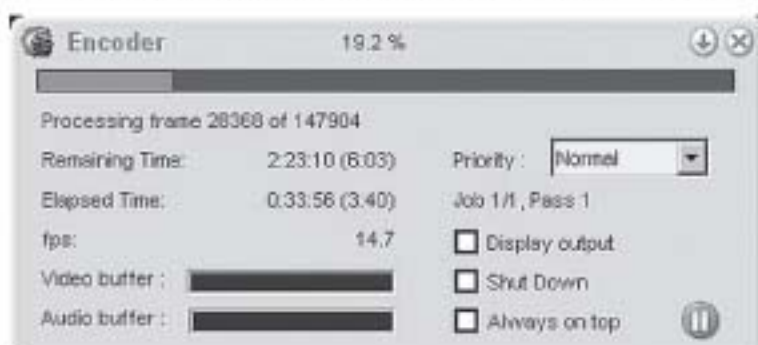
Jika kita ingin meng-*encode file* dari DVD (film yang berkualitas gambar tinggi). Maka, kita memerlukan *DVD decrypter*.

Perangkat lunak ini akan mendekripsi *file* DVD (ekstensinya adalah .VOB), lalu menyalinnya terlebih dahulu ke dalam *harddisk* (*ripping*). Jadi, data asli tetap aman, karena yang nantinya di-*encode* adalah *file* yang ada di *harddisk*. Banyak sekali perangkat lunak *DVD decrypter* yang dapat digunakan. Salah satunya, yang PCplus gunakan adalah DVD Decrypter yang dapat di-*download* dari www.riphelp.com.

1. Instal DVD Encrypter, lalu jalankan. Masukkan DVD yang akan di-*rip*. Secara otomatis DVD Encrypter akan mengenali *file-file* dalam DVD.

2. Pilihlah *file* VOB yang akan di-*rip*, lalu pilih juga lokasi dalam *harddisk* untuk meletakkan hasil *ripping*. Setelah selesai, tutup DVD Encrypter.

1. Masuklah ke Xmpeg, lalu klik kanan dan pilih menu [Set Plug-in Options].

2. Pada *tab* [Video], pilihlah *codec* yang akan digunakan. Dalam hal ini kita gunakan XviD. Pilih saja angka 1 pada *Total Number of Pass. Two Pass Encoding* memiliki dua tahap: tahap pertama meng-*encode* video, dan tahap kedua meng-*encode* audio. Klik [OK].

3 Klik kanan lagi pada layar Xmpeg, lalu pilih [Wizard].

4 Klik [Next], sampai pada kotak dialog pemilihan *codec*. Pilihlah DivX (tapi codec yang tedipakai tetap XviD). Klik [Next].

5 Pada kotak pilihan *Video Standard Settings*, aktifkan *Crop Black* Area jika kita ingin membuang bagian hitam di luar bingkai panorama. Pilih pula ukuran *frame* video yang kita inginkan.

6 Klik [OK], maka proses *encoding* dimulai. Kita harus menunggu dengan sabar...

1 Jika menggunakan FlasKmpeg, klik menu [File] > [Open Media].

2 Selanjutnya, pilih lokasi target *file* yang akan di-*encode*. Kalau diinginkan, kita dapat menentukan awal dan akhir bagian *file* yang akan di-*encode*. Jadi, tidak semuanya. Caranya yaitu dengan menggeser pasak, kemudian klik tombol [Add], lalu sorot projek/*job*-nya. Klik tombol [Select Output].

3 Pilih *codec* video *XviD* dan *codec* audio *Uncompressed PCM Audio*. Kita pilih saja *One Pass Encoding*, lalu klik [OK]. Klik tombol [FlasK it!], maka proses *encoding* akan dilaksanakan.

4 Kita dapat melihat *preview* beserta gambaran perbandingan antara *file* sumber dan *file* hasil *encoding*. *File* hasil *encoding* secara *default* bernama *FlaskOut*. Kita dapat mengganti namanya

Nama Codec	Kelebihan	Kekurangan
Intel Indeo	Cukup banyak digunakan, Kualitas output bagus.	Output kurang maksimal bila menggunakan prosesor selain Intel.
Cinepak	Cukup efektif mengecilkan ukuran file.	Kualitas file menurun drastis.
DivX	Efektif mengecilkan ukuran file tapi kualitas file relatif tetap.	Komersial dan closed source.
XviD	Efektif mengecilkan ukuran file tapi kualitas file relatif tetap, open source, didukung oleh Linux.	Belum banyak converter yang user friendly.

Iseng-iseng, redaksi mencoba memainkan *file* hasil *encoding* dengan *codec* XviD di *DivX Player* dan *Windows Media Player*. Ternyata......berhasil diputar di kedua *player* itu!

Kalau mau melakukan *encoding* dengan *codec* XviD di sistem operasi Linux, kita dapat menggunakan peranti lunak Avidemux. Hasilnya dapat diputar di *player* Xine atau Kaffeine, asalkan *player* tersebut diinstal dari *file source* atau *binary* yang di-*download* langsung dari *website player* tersebut. Jadi, bukan dengan *player* Xine atau Kaffeine yang merupakan bawaan *distro*. Mengapa? Sekali lagi....karena kebanyakan *distro* tidak menyertakan *codec* **libavcodec** yang merupakan *codec* untuk format MPEG4 di Linux.

Baiklah, mari kita tidak hanya menjadi penonton dalam pacuan budaya visual yang mewarnai segala segi kehidupan saat ini. Mari menjadi pelaku aktif dan kreator yang cerdas!

Membuat Objek 3D dari Model 2D

Menggunakan AutoCad (2)

Oky Budi Utomo
oky_budi_utomo@yahoo.com

Mari kita lanjutkan latihan pembentukan objek 3 dimensi dari model 2 dimensi. Selamat mengikuti!

10. Setelah itu, ketik perintah *move* pada menu [Command].
    Command: **move** [Enter]
    Select objects: klik kiri objek kedua, **1 found**
    Select objects: [Enter]
    Specify base point or displacement: **klik kiri titik perpotongan X, seperti terlihat pada Gambar 11.** Specify second point of displacement or <use first point as displacement>: klik kiri titik perpotongan Y, seperti terlihat pada **gambar 11**. Hasilnya, kurang lebih akan terlihat seperti pada **Gambar 12.**
11. Langkah selanjutnya adalah mengambil irisan dari kedua objek tersebut. Ketik perintah "intersect" pada menu [Command].
    Command: **intersect** [Enter]
    Select objects: klik kiri objek pertama **1 found**
    Select objects: **klik kiri objek kedua 1 found, 2 total**
    Select objects: [Enter]
12. Kemudian, lakukan perintah "hide" melalui menu [Command]. Hasilnya dapat dilihat pada **Gambar 13.**
13. Selanjutnya, kita akan membuat pegangan kursi yang juga dibuat menggunakan perintah *extrude*.
14. Sebelumnya, ubah kembali pandangan gambar ke pandangan depan (*front*). Setelah itu, pada menu [Command], ketik perintah *spline*. Atau bisa juga dengan klik kiri ikon *spline* ().
    Command: **spline** [Enter]
    Specify first point or [Object]: klik kiri titik P atau titik yang ada didekatnya, seperti terlihat pada **Gambar 14.**
    Specify next point: klik kiri titik-titik tertentu sesuai keinginan Anda.
    Specify next point or [Close/Fit tolerance] <start tangent>: klik kiri titik-titik tertentu sesuai keinginan Anda.
    Specify next point or [Close/Fit tolerance] <start tangent>: klik kiri titik Q atau titik yang ada di dekatnya, seperti terlihat pada **Gambar 14**
    Specify next point or [Close/

Gambar 11.

Gambar 12.

Gambar 13.

Fit tolerance] <start tangent>: [Enter]
Specify start tangent: [Enter]
Specify end tangent: [Enter]
Hasilnya akan berbeda-beda, tergantung cara Anda membentuk objek *spline*. Salah satu hasilnya akan terlihat seperti pada Gambar 14.

15. Berikutnya, kita membuat bentuk lingkaran. Klik kiri simbol *circle* (), atau ketik "c" pada menu [Command].
Command: **c** [Enter]
CIRCLE Specify center point for circle or [3P/2P/Ttr (tan tan radius)]: klik titik P atau titik awal garis spline yang Anda buat sebelumnya Specify radius of circle or [Diameter]: **0.3** [Enter] Hasilnya kurang lebih akan terlihat seperti pada **Gambar 15.**

Gambar 14.

16. Langkah selanjutnya adalah memutar objek lingkaran dengan mengetik "rotate3d" pada menu *Command*.
Command: **rotate3d** [Enter]
Current positive angle: ANGDIR=counterclockwise ANGBASE=0
Select objects: klik kiri objek lingkaran **1 found**
Select objects: [Enter]
Specify first point on axis or define axis by [Object/Last/View/Xaxis/Yaxis/Zaxis/2points]: klik kiri titik pusat lingkaran.
Specify second point on axis: **0,1** [Enter]
Specify rotation angle or [Reference]: **90** [Enter]

17. Setelah itu, ketik perintah "extrude" pada menu [Command].
Command: **extrude** [Enter]
Current wire frame density: ISOLINES=4
Select objects: klik kiri objek lingkaran **1 found**
Select objects: [Enter]
Specify height of extrusion or [Path]: **p** [Enter]
Select extrusion path: klik kiri objek *spline*
Profile was oriented to be perpendicular to the path.

Gambar 15.

Untuk melihat hasilnya, Anda dapat langsung menggunakan perintah *hide*. Atau juga bisa menggeser-geser pandangannya terlebih dahulu menggunakan perintah *3D Orbit*.

18. Kemudian, ubah pandangan gambar ke pandangan kanan (*right*) melalui menu [View] > [3DViews] > [Right]. Geser objek pegangan kursi menggunakan perintah *move*.
Command: **move** [Enter]
Select objects: **klik kiri objek pegangan kursi** 1 found
Select objects: [Enter]
Specify base point or displacement: **0,0**
Specify second point of displacement or <use first point as displacement>: **-0.5,0**

Baiklah, kita lanjutkan finalisasi latihan ini pada edisi minggu depan.

Standar Input/ Output File (3)

Yahya Kurniawan
yahya@tabloidpcplus.com

Dua buah fungsi I/O telah kita bahas minggu lalu, yaitu fputc() dan fgetc(). Jika kedua fungsi tersebut digunakan untuk membaca/ menulis karakter ke dalam *file*, maka sekarang giliran fungsi yang digunakan untuk membaca/menulis string, yaitu fputs() dan fgets().

Fungsi **fputs()** digunakan untuk meletakkan suatu string ke *buffer* untuk disimpan ke *file*. Sintaks fungsi **fputs()** adalah sebagai berikut:

fputs(string,nama_pointer_file)

Listing 1 akan memberikan contoh penggunaannya.

Jika program tersebut dijalankan, salah satu kemungkinan hasilnya adalah sebagai berikut:

Masukkan Jumlah Data : 3
Masukkan Nama ke 1 : Linus Torvalds
Masukkan Nama ke 2 : Bill Gates
Masukkan Nama ke 3 : Ciplus

Bandingkan hasilnya dengan **Gambar 1**.

Sekarang bukalah *file* latihan.txt yang dihasilkan oleh program tadi. Bagaimana isi *file* tersebut? Isi *file* tersebut adalah sebagai berikut:

Linus TorvaldsBill GatesCiplus

Tentu saja bentuk seperti ini kurang baik. Karena itu pada Listing 1 tersebut tepat di bawah **fputs(nama,p_file)**; tambahkan baris **fputc('\n',p_file)**;.

Jalankan program tersebut sekali lagi. Sekarang isi *file* latihan.txt adalah sebagai berikut:

Linus Torvalds
Bill Gates
Ciplus

Sekarang kita bahas fungsi **fgets()**. Sintaks penggunaan fungsi **fgets()** adalah sebagai berikut:

fgets(nama_var, jumlah, nama_pointer_file)

Argumen nama_var adalah nama variabel yang akan menyimpan string yang dibaca.

Argumen jumlah menunjukkan banyaknya karakter yang akan diambil setiap pembacaan string. Pembacaan string akan dihentikan apabila jumlah karakter telah mencapai jumlah-1 atau apabila telah menjumpai karakter ganti baris (**\n**), tergantung mana yang dicapai terlebih dahulu.

Listing 2 akan memberikan contoh penggunaannya.

Hasil yang diberikan adalah persis seperti isi *file* latihan.txt.

Karena masih ada ruang, maka fungsi **putw()** dan **getw()** sekalian akan dibahas di sini.

Fungsi **putw()** digunakan untuk menuliskan sebuah bilangan integer ke dalam *file* dan fungsi **getw()** digunakan untuk membacanya. Kedua fungsi ini tidak dapat digunakan untuk *file* teks. Untuk amannya, sebaiknya digunakan mode *binary* dalam membuka *file*.

Listing 3 akan memberikan contoh penggunaannya. Salah satu kemungkinan hasilnya adalah sebagai berikut:

Masukkan sebuah bilangan integer : 45

Isi file latihan.txt adalah :
45

Sampai jumpa minggu depan.

Listing 1

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <conio.h>

main()
{
        FILE *p_file;
        char *nama;
        char *n;
        int i,j;
        clrscr();

        if ((p_file=fopen("latihan.txt","w"))==NULL)
        {
                printf("File tidak dapat dibuka \n");
                exit(1);
        }

        printf("Masukkan Jumlah Data : ");
        gets(n);
        j = atoi(n);

        for (i=1;i<=j;i++)
        {
                printf("Masukkan Nama ke %d : ",i);
                gets(nama);
                fputs(nama,p_file);
        }

        fclose(p_file);
}
```

Listing 2

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <conio.h>

main()
{
        FILE *p_file;
        char nama[20];
        clrscr();

        if ((p_file=fopen("latihan.txt","r"))==NULL)
        {
                printf("File tidak dapat dibuka \n");
                exit(1);
        }

while (fgets(nama,20,p_file))
{
        printf("%s",nama);
}

        fclose(p_file);
}
```

Gambar 1.

Listing 3

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <conio.h>

main()
{
        FILE *p_file;
        int bil;
        clrscr();

        if ((p_file=fopen("latihan.txt","wb"))==NULL)
        {
                printf("File tidak dapat dibuka \n");
                exit(1);
        }

        printf("Masukkan sebuah bilangan integer : ");
        scanf("%d",&bil);
        putw(bil,p_file);
        fclose(p_file);

        if ((p_file=fopen("latihan.txt","rb"))==NULL)
        {
                printf("File tidak dapat dibuka \n");
                exit(1);
        }
        printf("\n\n");
        printf("Isi file latihan.txt adalah : \n");
        bil = getw(p_file);
        printf("%d",bil);
        fclose(p_file);
}
```

Bullet di Notepad

Rekan-rekan mailplus yang budiman, bagaimana caranya supaya kita bisa menggunakan *bullet list* di Notepad seperti yang ada di Ms Word? Kalau *copy paste* dari Word sih bisa, tapi apakah nggak ada cara lain? Mohon informasinya.

erik susanto

Jawab:
Word itu kan *formatted document*, sedangkan kalau Notepad adalah *plain text*. Jadi, kalau di Notepad nggak ada opsi untuk itu. Kalau mau, Anda bisa menggunakan karakter kode ASCII. Untuk membuat *bullet*, coba tekan kombinasi tombol [Alt]+[0149]. Nanti karakter yang muncul adalah semacam *bullet*. Kalau mau lihat daftar lengkapnya, coba Anda klik [Start] > [Programs] > [Accessories] > [System Tools] > [Character Map].

balthaZor

POP3 dengan Koneksi GPRS Internet

Hello mailplus, saya sudah nyambungin internet ke PC saya via GPRS dengan ponsel Ericsson T39 dan SIM *card* Matrix. Untuk *browsing*, performanya OK, nge-fax juga OK. Cuma, ketika saya coba untuk mengambil *e-mail* POP3 dan mengirim via Outlook tidak bisa. Tolong dong bantuin cara *setting* di Outlook. Sebagai informasi, sinkronisasi antara ponsel dan PC (Outlook) juga sudah OK. Kenapa ya?

mail_list

Jawab:
He he he, sama Mas. Inilah yang menyebabkan saya resign dari *unlimited flat* GPRS internetnya Matrix. Akses POP3 dan SMTP-nya lambat sekali walaupun pada saat itu *browsing* sedang lancar-lancarnya. Kesimpulan sementara saya memang Matrix nggak bagus kalau urusan sama POP3 mail. Nggak tau deh kenapa.

I Made Cock Wirawan, BK

Motherboard yang Mendukung Memori ECC

Halo semuanya, mau tanya nih. *Motherboard* untuk *desktop* PC yang mendukung memori ECC apaan yah? Sayang nih, aku ada memori ECC yang nganggur. Tapi kalau bisa *motherboard*-nya jangan yang mahal-mahal ya. *Thank you.*

hernawan

Jawab:
Cari aja *motherboard* yang pakai *chipset* i875P. Rata-rata mendukung memori ECC tuh. Tapi ngomong-ngomong, memori ECC-nya DDR atau masih SDRAM biasa? *Motherboard* yang *support* ECC untuk SDRAM yang pernah saya coba yaitu yang menggunakan *chipset* Intel 440BX dan SiS730. Walaupun secara resmi SiS730 (misalnya ECS K7S5A) tidak men-*support* ECC, pernah saya coba pasangi SDRAM ECC Kingston dan jalan dengan normal.

Yang saya tahu, untuk generasi Pentium I, *chipset* yang mendukung ECC adalah i430LX, i430NX, dan i430HX. Generasi Pentium II dan Pentium Pro, *chipset* i400BX, 450KX, dan i440FX. Kalau untuk AMD, pilihannya misalnya adalah *motherboard* dengan *chipset* AMD 750, AMD 760. Untuk lebih jelasnya, silahkan lihat di **www.via-arena.com, www.intel.com, www.amd.com, www.sis.com.tw, atau www.nvidia.com.**

M.Kurniawan, bm[x]r

Toko Periferal Online

Salam PC+. Saya kan mau beli prosesor Athlon64 2800+ soket 754. Saya juga sudah survey harga di toko-toko *online* dan rencananya saya mau beli di rakitan.com karena lebih murah dibandingkan toko *online* lainnya seperti bhinneka.com dan fastncheap.com. yang ingin saya tanyakan, apakah sobat Ciplus ada yang sudah pernah beli barang di sana? Bisa dipercaya nggak tuh toko? Salam.

Avinchandra

Jawab:
Gue kalau beliin PC buat *client* gue rata-rata di situ. Kecuali kalau nemu toko lain yang jual lebih murah. Kalau sampeyan ada di Jakarta, mending sampeyan datengin aja ke tokonya. Lebih puas, dan bisa sekalian lihat-lihat barang lain. Kalau nggak salah, tokonya ada di Mangga Dua Mall, lantai 5.

Adhitya F. Anggoro, M.Kurniawan

Password Dokumen PDF

Guys, ada yang tau nggak program apa yang bisa kita gunakan untuk membuka *password* file PDF? Aku nggak bisa nge-*print file* ini gara-gara dipasangi *password*, tolongin dong. Best regards.

hoeda

Jawab:
Coba kamu gunakan *software* Advanced PDF Password Recovery. Silakan *download* versi *trial*-ya di **http://www.elcomsoft.com/apdfpr.html.** Mungkin bisa mengatasi masalah Anda.

Domain Controller

Power Supply 500 watt

Temen-temen milis, ada yang tau merek *power supply* yang OK tapi nggak terlalu mahal? Gue lagi butuh *power supply* yang 500W. Kira-kira merek apa ya? Terima kasih.

Lutfi

Jawab:
Susah Lut... yang *pure* 500W biasanya sih mahal banget, kayak Antec Neo... bisa di atas 1 juta tuh harganya. Tapi sekarang Simbadda juga ngeluarin *power supply* yang 500W, *pure* atau nggak nya sih nggak tau juga. Harganya di bawah 500 ribu soalnya. PowerLogic juga ada tuh. Ngomong-ngomong mau buat dipasang di PC kayak apa, kok sampai butuh 500W segala?

Mat Gemboel

Ponsel untuk GPRS Modem

Salam semuanya, aku mau tanya. Apa semua *handphone* yang bisa mendukung GPRS bisa dijadiin modem buat PC? Atau cuma *handphone-handphone* tipe tertentu saja? Mohon informasinya, Arigato Gozaimasu.

OCB

Jawab:
Nggak semuanya bisa Om, kayak Nokia 3530, 3100, 3120 atau misalnya Motorola C155/156 dan Siemens A60 atau C60 setahu saya nggak bisa meskipun sudah bisa *browsing* internet lewat situ. Kalo Ericsson atau Sony Ericsson yang sudah ada fitur GPRS-nya rata-rata hampir semua bisa buat *modem*.

M.Kurniawan, W Zunarjianto

Pada hari Minggu tertanggal 19 Juni 2005, bertempat di Mal Ambassador Kuningan, Jakarta, kembali terjadi perhelatan penting bagi milis Mailplus tercinta. Mengambil posisi di lokasi *foodcourt*, serombongan "tetua" dan anggota milis Mailplus lainnya hadir untuk saling bertatap muka, silaturahmi, dan saling mengakrabkan diri secara *offline*. Pertemuan ini merupakan pengulangan dari acara yang sama yang berlangsung di lokasi yang juga "kurang lebih" sama nyaris setahun yang lalu. Tepatnya pada 28 Juni 2004.

Anggota milis yang hadir diantaranya adalah Mbah Dukun Manew, Old Crazy Boys, Si Pirman, Adhit, Mr_Five_Wenz, Puspo, Ian AMD Panggang, Mas Eko, Si Bass, Fachry, MAS, dan tentunya Mat Gemboel sebagai "tuan rumah". Wajah-wajah mereka dapat Anda simak pada gambar di bawah. Untuk lebih lengkapnya, foto-foto ataupun komentar seputar kegiatan kopi darat ini dapat Anda lacak di milis mailplus@yahoogroups.com.

Seperti biasa, selain bersilaturahmi dan ramah-tamah, pada kesempatan ini anggota milis dapat saling bertukar pikiran, informasi, ataupun koleksi. Pembicaraanpun tidak hanya seputar dunia komputer dan pernak-perniknya, namun menyinggung juga persoalan yang sedang hangat baik di milis ataupun di negeri ini. Jika tidak ada aral melintang, pertemuan akrab semacam ini akan berlanjut di waktu yang akan datang.

(fmn)

SYSmark 2002

Rating:	319
Internet Content Creation:	423
Office Productivity:	241

PCMark 2004

Score:	4044
CPU:	4689
Memory:	4822
Graphic:	1144
HDD:	3825

TMPG Encoder: 30 menit 57 detik

SisoftSandra 2004

CPU Benchmark Dhrystone ALU (MIPS):	8213
CPU Benchmark Wheatstone FPU (MFLOPS):	3564
ISSE2 (MFLOPS):	6247
Integer ISSE@ (it/s):	21186
Floating Point ISSE2 (it/s):	28367
RAM Int. Buffered aEMMX/ aSSE Band (MB/s):	4534
RAM Float buffered aEMMX/ aSSE Band (MB/s):	4546

3DMark 2001

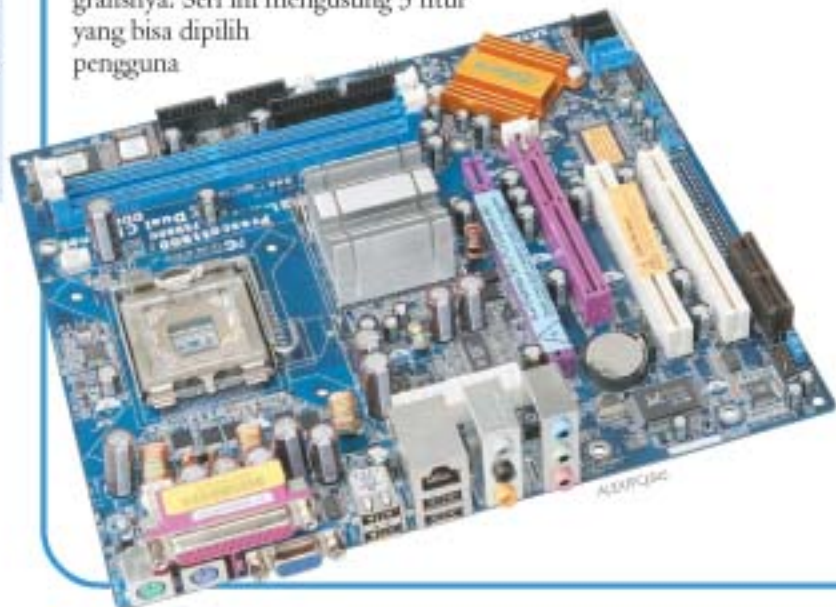
640x480 16 bit 60Hz:	6571
1024x768 32 bit 60Hz:	5190

www.asrock.com.tw
PT. Astrindo Senayasa
(021) 6121330
US$ 76

Asrock 775Dual-915GL: Mobo Mungil dengan Banyak Fitur Onboard

Asrock dikenal cukup tangguh dengan inovasi-inovasinya, terutama untuk *motherboard* kelas *entry level*. Beragam fitur unik biasa ditambahkan untuk meningkatkan daya saingnya. Salah satu seri terbaru yang diperkenalkan Asrock untuk kelas *entry level* adalah seri 775Dual-915GL.

Seri dengan *form factor Micro ATX* ini memiliki fitur yang cukup sarat dengan kandungan teknologi mutakhir. Dengan mengusung *chipset* i915GL dan ICH6, selain mampu mendukung penggunaan prosesor Intel berbasis LGA 775 ber-FSB 800MHz atau varian di bawahnya, seri ini juga sudah mendukung penggunaan kanal ganda untuk memori DDR dengan hadirnya dua soket DIMM dengan kapasitas tampung maksimal sebesar 2GB.

Menarik diperhatikan dari seri berwarna biru tua ini adalah fitur grafisnya. Seri ini mengusung 3 fitur yang bisa dipilih pengguna sesuai kebutuhan dan kemampuan pengguna. Tak hanya menyertakan sebuah VGA *onboard* yang mendukung penggunaan aplikasi berbasis DirectX 9.0. Seri ini juga menyisipkan sebuah *port* PCI Express 16x dan sebuah *port* AGP. Menariknya, VGA *onboard* dari kelas Intel Media Accelerator 900 yang dibawanya mampu melakukan *share* hingga 224MB menggunakan tipe *dynamic video share*, di mana banyaknya memori yang digunakan tergantung aplikasi grafis yang sedang dijalankan. Hanya saja, agar kompatibel dengan dua *port* untuk kartu grafis tambahan, sebaiknya pengguna melihat dulu daftar *chip* grafis yang bisa dipasang pada buku manual atau situs resminya. Alasannya karena tidak semua kartu grafis bisa dipasang pada dua *port* tambahan tersebut.

Fitur lain tak lupa disertakan. Untuk menampung kartu tambahan, dua buah *port* PCI standar masih tetap ditancapkan. Uniknya, seri ini masih setia menyertakan sebuah *port Audio Modem Riser* (AMR) meski perangkat berbasis *port* ini sudah jarang ditemui di pasaran.

Untuk *harddisk*, seri ini sudah menyisipkan 4 buah *port* SATA untuk *harddisk* ber-*interface* modern. Meski begitu, masih disertakan pula sebuah *port* IDE untuk *harddisk* berbasis Paralel ATA ataupun *drive* optik.

Fitur lain yang juga tak kalah memikat ada pada seri ini. Selain menyediakan sebuah fitur *audio onboard* yang dapat dipasangi speaker 7.1, seri ini menanam pula sebuah *chip* LAN *onboard* dari kelas RTL8100C *Fast Ethernet* lengkap dengan sebuah *port* RJ-45 untuk koneksi ke dalam jaringan. Disisipkan pula konektor berkecepatan tinggi yaitu 4 buah *port* USB yang bisa diekspansi hingga 8 buah dengan bantuan braket tambahan.

PCplus menguji produk ini menggunakan prosesor Intel Pentium 4 530 3GHz FSB800, memori Kingston KVR400X64C512 1GB dua keping, kartu grafis *onboard* Intel Media Accelerator 900 dengan share 128MB, *harddisk* Seagate SATA Barracuda 7200.7 40GB, *power supply* Enlight 420W, dan monitor ViewSonic P95F+. Sistem operasi yang digunakan adalah Windows XP SP1a dengan *driver* Intel INF 6.3.0.1007, DirectX 9.0c, dan nVidia ForceWare 71.89.

Saat diuji dengan *share* memori 128MB, seri ini sudah cukup bekerja dengan baik, terutama untuk aplikasi ringan hingga sedang. Skor yang dihasilkan cukup meyakinkan untuk sebuah *motherboard* dengan VGA *onboard*. Proses *encoding* yang dilakukan juga tergolong cepat dengan menggunakan *motherboard* ini.

Buat pengguna yang ingin mengaplikasikan beragam teknologi baru dengan pilihan grafis yang banyak, seri ini cukup menarik untuk dilirik. **(sil)**

3DMark 2005
1024x768 32 bit: 995 3DMarks
1600x1200 32 bit: 529 3DMarks

3DMark 2003
1024x768 32 bit: 1879 3DMarks
1600x1200 32 bit: 810 3DMarks

Quake 3 Arena Demo 001
High Quality
1024x768: 108.1 fps
High Quality
1600x1200: 4502 fps

FarCry 1.3
1024x768 low detail: 56.84 fps
1024x768 ultra detail: 21.17 fps
1600x1200 low detail: 56.72 fps
1600x1200 ultra detail: 21.65 fps

Comanche 4 Demo
1024x768: 39.10 fps
1600x1200: 17.36 fps

Doom 3
1024x768 Medium
Detail: 13.6 fps
1024x768 Ultra
Detail: 11 fps
1600x1200 Medium
Detail: 5.2 fps
1600x1200 Ultra Detail: 4.7 fps

www.hisdigital.com
Asiaraya Computronics
(021) 6018488
US$ 70

HIS Excalibur X300SE:
Muka Baru untuk Kelas Entry Level

HIS, yang punya begitu banyak seri kartu grafis, tak ketinggalan meramaikan pula kelas *entry level*. Di golongan ini, ATI merilis X300 yang kemudian disusul dengan kemunculan X300SE. HIS Digital juga tak kalah tanggap dengan merilis seri X300SE dengan dua variannya. Salah satu variannya yang berada di kelas Classic Pack adalah seri Excalibur X300SE 128MB.

Seri dengan warna dasar ATI yaitu merah ini dari arsitektur memang tak ada yang terlalu baru. Sisi depan diisi dengan pendingin statis terbuat dari alumunium yang menutupi *chip* grafis utama dan memori. Berdasarkan *software* ATITools, seri ini bekerja pada frekuensi kerja 324MHz untuk *chip* grafisnya. Sementara, untuk memori pendukungnya, seri ini menggunakan frekuensi kerja sebesar 391.5MHz untuk memori DDR yang dimilikinya. Memang frekuensi kerjanya sedikit lebih rendah dibanding frekuensi *default* dari ATI yang sebesar 325/400MHz

Seperti pada seri X300 Second Edition lainnya, seri ini menggunakan teknologi *HyperMemory*, yang memungkinkan memori utama dari PC dialokasikan untuk

menunjang memori *onboard* yang terpasang pada kartu grafis. Dengan begitu, meski menggunakan memori DDR berkapasitas 128MB, untuk beban kerja berat seri ini mampu mendukung kerja grafis utama dengan kapasitas memori maksimal 256MB.

Seperti layaknya seri *entry level*, seri yang menggunakan *interface* PCI Express 16x ini masih dipersenjatai dengan 4 buah *pixel pipeline* dan 2 *vertex shader* untuk pengolahan grafis. Sementara, memori *intenaface* yang ditawarkan seri ini juga masih 64-bit. Dengan spesifikasi teknis seperti ini, memang kinerjanya tak bisa diharap terlalu tinggi seperti di kelas yang lebih atas.

Meski begitu, seri ini tetap menerapkan fitur-fitur modern khas ATI semisal HyperZ III, SmartShader 2.0, dan Smooth-Vision 2.1 yang juga didapati pada kelas grafis yang lebih tinggi.

Seperti biasa seri ini dipersenjatai dengan konektor standar seperti *port* D-Sub, sebuah *port* DVI untuk monitor berbasis *flat panel*, dan sebuah *port* TV-out standar untuk koneksi ke televisi atau VCR. Seri ini juga sudah mampu bekerja pada resolusi tinggi hingga 2048 x1536 pada *refresh rate* sebesar 60Hz.

Pada pengujian produk yang sudah mendukung aplikasi berbasis DirectX 9.0 dan OpenGL ini PCplus menggunakan *test bed* seperti *motherboard* **Asus P5GDC Deluxe**, prosesor **Intel Pentium 4 LGA775 530 3GHz FSB800MHz**, **Kingston KVR KVR400x64C25/512** dua keping, *harddisk* **Seagate Barracuda SATA 7200.7 40GB**, *power supply* **Enlight 420W**, monitor **ViewSonic P95f+**. Pengujian dilakukan dengan menggunakan sistem operasi **Windows XP SP1a** sementara *driver* yang digunakan adalah Intel INF 6.0.3.1007, DirectX 9.0c, dan ATI Catalyst 5.5.

Seperti yang sudah diduga, seri ini menawarkan kemampuan yang standar namun sudah memadai untuk aplikasi sedang hingga ringan. Pada resolusi 1024x768 atau di bawahnya, *frame* per detik yang bisa dihasilkan masih tergolong nyaman pada semua *game* 3D yang diujikan. Namun, pada resolusi tinggi, terlihat kemampuannya yang jauh menurun, terutama untuk aplikasi-aplikasi berat.

Menarik diperhatikan adalah kemampuan produk ini saat bekerja pada frekuensi yang lebih tinggi. Produk ini mampu mencapai kecepatan 467.21MHz untuk *chip* grafisnya dan 250MHz untuk memorinya. Cukup memikat, terutama buat pengguna yang kurang puas dengan performanya saat bekerja di frekuensi kerja standar. **(sil)**

Foxconn 915P7AD-8KS: Mainboard 915P dengan F.G.E. Slot

Salah satu *chipset* andalan Intel untuk Pentium-4 adalah i915P. Salah satu kelebihan dari *chipset* Intel 915P ini adalah beberapa fitur baru yang tidak tersedia pada *chipset* Intel generasi sebelumnya. Fitur ini seperti halnya *Intel High Definition Audio*, *Intel Matrix RAID Technology*, dan DDR2.

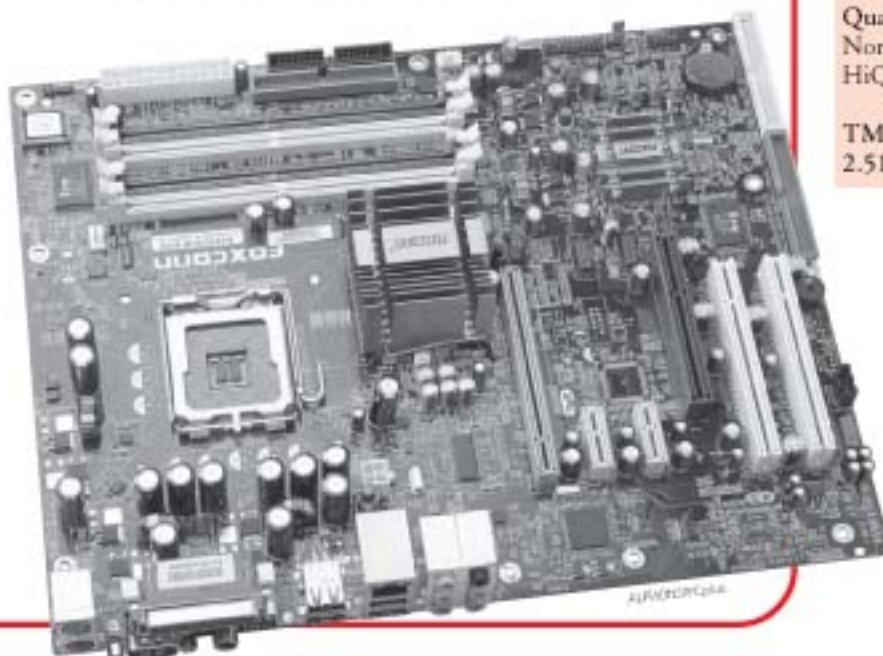
Dari segi *interface* yang digunakan, Intel 915P ini telah menggunakan *PCI-Express x16* sebagai *interface* untuk kartu grafis *add on*-nya. *Interface* sebelumnya yang berupa AGP secara resmi tidak didukung oleh Intel 915P tersebut. Ini tentunya mengurangi fleksibilitas *mainboard* yang menggunakan *chipset* ini bila ingin dikombinasikan dengan kartu grafis AGP lama yang dimiliki.

Salah satu produsen *mainboard*, Foxconn, menawarkan Foxconn 915P7AD-8KS yang menggunakan *chipset* Intel 915P, namun masih menawarkan semacam *slot* AGP dan diberi nama *Foxconn Graphics Extension* (F.G.E.) *slot*. Karena secara *native* yang didukung oleh Intel 915P adalah *PCI-Express x16*, wajar bila tidak semua kartu grafis AGP resmi didukung oleh *F.G.E. slot* ini. Bila kartu grafis AGP lama yang dimiliki termasuk yang didukung, Anda bisa menggunakan *mainboard* ini dikombinasikan dengan kartu grafis AGP lama Anda tersebut, sambil menabung untuk membeli kartu grafis *PCI-Express* yang lebih bertenaga lagi.

Foxconn 915P7AD-8KS ini mendukung Pentium-4 (LGA 775) yang memiliki FSB (*Front Side Bus*) 200MHz (800MHz efektif) dan 133MHz (533MHz efektif). *Hyper-Threading* jelas telah didukung. Foxconn 915P7AD-8KS ini mendukung kanal ganda memori utama dan mendukung DDR maupun DDR2. Foxconn 915P7AD-8KS ini menyediakan dua buah *slot* untuk DDR dan dua buah *slot* untuk DDR2. DDR dan DDR2 ini tentunya tidak digunakan secara sekaligus. Jika keempat slot memori utama itu digunakan, menurut Foxconn, *mainboard* ini akan memberikan semacam pemberitahuan dan melakukan proteksi yang akan mencegah kerusakan.

Foxconn 915P7AD-8KS ini menyediakan 1 buah *slot PCI-Express x16* untuk kartu grafis *add on* dan menyediakan 2 buah *slot PCI-Express x1* serta 2 buah *slot* PCI untuk kartu *add on* lainnya. Tidak ketinggalan, Foxconn 915P7AD-8KS dilengkapi juga dengan 4 kanal *Serial ATA*, 1 kanal *Parallel ATA*, serta 2 kanal *Parallel ATA RAID*. Kelengkapan standar seperti 1 buah *floppy port*, 2 buah *PS/2 port*, 1 buah *Parallel port*, 1 buah *Serial port*, dan 4 buah *USB 2.0 port* yang bisa ditambah sebanyak 4 buah *port* lagi menggunakan kabel tambahan juga tersedia pada *mainboard* ini.

Masalah audio diserahkan pada ALC880 yang telah mendukung 8 kanal audio. CODEC ini telah mendukung *Intel High Definition Audio*. Sementara itu masalah LAN diserahkan pada BCM5788 yang telah mendukung 1000Mbps.

PCplus melakukan pengujian menggunakan **Pentium-4 530 (3GHz)** dengan *Hyper-Threading enabled*, 2 keping memori **Kingston KVR400X64C25/512** (**DDR400 512MB**, SPD), kartu grafis **Gigabyte GV-NX59128D (nVidia PCX 5900 128MB)**, *harddisk* **Seagate ST380817AS (7200.7 80GB SATA)**, *drive* optik **Asus DVD-E616P2**, catu daya **Enlight 420W**, dan monitor **ViewSonic P95f+**. Adapun BIOS yang digunakan adalah yang bertanggal 28/12/04. Sistem operasi yang digunakan adalah **Windows XP SP1** yang telah dilengkapi dengan Intel Inf 6.3.0.1007, DirectX 9.0c, dan nVidia ForceWare 66.93. **(egs)**

SYSmark 2002	
Overall:	329
Internet Content Creation:	429
Office Productivity:	253
SiSoft Sandra 2004 SP2b	
Dhrystone ALU:	8755 MIPS
Whetstone FPU:	3572 MFLOPS
Whetstone iSSE2:	6186 MFLOPS
CPU Multimedia Integer iSSE2:	21216 it/s
CPU Multimedia Floating-Point iSSE2:	28443 it/s
RAM Int Buffered iSSE2:	4741 MB/s
RAM Float Buffered iSSE2:	4743 MB/s
3DMark2001 Pro	
640x480 16bit 60Hz:	16523 3DMarks
1024x768 32bit 60Hz:	13830 3DMarks
Quake3 Arena Demo	
Normal 60Hz:	382,1 fps
HiQ 1024x768 60Hz:	334,2 fps
TMPGEnc 2.510.49.157:	1859 detik

www.foxconnchannel.com
Atikom
(021) 6123612
US$ 107

Chaintech NF4 Zenith Value Edition: Mobo Kelas Atas dengan Fitur Standar

nForce4 dan nForce4 Ultra yang sampai sekarang masih menjadi senjata pamungkas *chip* di basis AMD nyatanya diproduksi juga oleh banyak pembuat *motherboard*. Salah satu merek yang juga mengeluarkan seri *motherboard* berbasis *chip* ini adalah Chaintech. Di kelas ini Chaintech paling tidak merilis dua seri yang dibedakan berdasarkan *chip* yang dibawanya.

Secara arsitektural, seri Zenith Value Edition dengan *form factor ATX* ini jelas sekali memiliki desain yang lain dari yang lain. Letak soket prosesor berjenis 939 berada di bagian tengah, sementara 4 soket DIMM 168 pin untuk memori DDR1 berada di bagian samping. Bagian tengah juga diisi dengan dua *port power* sebagai sumber tegangan. Posisi *port power* ini agak jauh dari letak *power supply* bila dimasukkan dalam *casing* sehingga bisa dipastikan akan ada kabel melintang di sekitar tempat prosesor.

Dari sisi fitur, seri *motherboard* ini sudah mendukung penggunaan teknologi terbaru yang berbasis AMD. Untuk prosesor misalnya. Seri ini sudah mendukung penggunaan Athlon64 ataupun Athlon64 FX. Sementara untuk memorinya, seri ini menyediakan 4 soket DIMM untuk memori jenis PC-3200 atau varian di bawahnya dengan kapasitas total 4GB.

Untuk fitur grafisnya, seri ini sudah menggunakan *port* PCI Express 16x untuk menampung kartu grafis tipe terbaru. Sementara untuk menampung beragam kartu tambahan, 3 buah *slot* PCI disisipkan di bagian pinggir. Agar kartu tambahan masa depan dapat diakomodasi, seri ini juga sudah menancapkan dua buah *port* PCI Express 1x di bagian tengah. Dengan begitu, kompatibilitas dengan perangkat lawas maupun yang baru sudah cukup diakomodasi seri ini.

Menariknya, seri ini masih menyertakan dua buah *port* IDE untuk menampung *drive* optik maupun *harddisk* Paralel ATA. Ini tentu melegakan buat pengguna yang masih tetap fanatik dengan *harddisk* berbasis Paralel ATA. Sebagai tambahan, diberikan 4 *port* SATA yang mendukung penggunaan sistem RAID untuk *harddisk* generasi terbaru.

Koneksi dengan perangkat lain juga dipikirkan oleh produsennya. Selain menyertakan sebuah *controller* Gigabit LAN lengkap dengan sebuah *port* RJ-45, seri ini juga sudah menghadirkan perangkat *input output* standar semisal PS/2, dua *port* serial, sebuah *port* paralel, dan 4 buah *port* USB 2.0 yang sudah diekspansi hingga 10 buah dengan braket tambahan. Tak ketinggalan diusung juga 6 *jack* audio untuk mendukung tata suara 8 kanal audio.

PCplus menguji *motherboard* ini dengan menggunakan **AMD Athlon 64 3200+**, memori **Kingston KVR400x64C25/512** dua keping, kartu grafis **ATI X700 128MB**, *harddisk* **Barracuda ATA 7200.7 40GB SATA**, monitor **ViewSonic P95F+**, sistem operasi **Windows XP SP1a**, *driver* VGA ATI Catalyst 5.5, dan *driver chipset* versi 6.53.

Dilihat dari performanya, seri ini sudah tergolong baik. Hasil yang didapat sedikit lebih tinggi dari produk sejenis yang diuji sebelumnya menggunakan *tes bed* dan *driver* yang persis sama. *Encoding* video yang berhasil dilakukan juga berlangsung mulus dan cepat untuk ukuran sistem berbasis AMD. **(all)**

SYSmark 2002	
Rating:	318
Internet Content Creation:	387
Office Productivity:	262
PCMark 2004	
Score:	4065
CPU:	3896
Memory:	5058
Graphic:	3979
HDD:	4737
TMPG Encoder:	41 menit 48 detik
SisoftSandra 2004	
CPU Benchmark Dhrystone ALU (MIPS):	8431
CPU Benchmark Wheatstone FPU (MFLOPS):	3183
ISSE2 (MFLOPS):	4160
Integer ISSE@ (it/s):	15067
Floating Point ISSE2 (it/s):	19986
RAM Int. Buffered aEMMX/aSSE Band (MB/s):	5627
RAM Float buffered aEMMX/aSSE Band (MB/s):	5573
3DMark 2001	
640x480 16 bit 60Hz:	22297
1024x768 32 bit 60Hz:	17162

www.chaintech.com.tw
PT. Agung Jaya Lestari
(021) 6128132
US$ 130

Area 51, Menguak Proyek Rahasia Pemerintah AS

Dwinanto
antotheninja@yahoo.com

Dulu, kita mungkin pernah mendengar atau memainkan serial *game* Area 51 yang berbasis FPS (*first-person shooter*). Mei lalu, versi terbaru dari serial tersebut kembali dirilis oleh Midway dengan judul yang sama – Area 51. *Game* ini, selain dirilis untuk *platform* PC, juga dirilis untuk PlayStation2 dan Xbox.

Game ini mengambil seting di sebuah tempat misterius, Area 51 namanya, yang konon merupakan sebuah fasilitas militer Amerika Serikat paling rahasia di gurun Nevada. Di tempat rahasia inilah kabarnya pemerintah AS menyimpan seluruh teknologi *alien* yang diperoleh setelah muncul desas-desus insiden jatuhnya sebuah piring terbang di Roswell, New Mexico, berpuluh tahun yang silam.

Pemerintah AS selalu menyangkal kebenaran kabar tersebut. Namun desas-desus tersebut sudah begitu melegenda hingga menyebar sampai ke penjuru dunia. Entah benar atau tidak, yang jelas desas-desus tersebut telah menjadi inspirasi bagi dunia hiburan. Banyak film yang dibuat dengan mereka-reka seting Area 51, plus kisah di baliknya –**The Independence Day** adalah salah satu contohnya.

Gameplay

Dalam **Area 51** versi terbaru, dikisahkan militer AS menerima sinyal tanda bahaya dari Area 51. Ternyata sebuah virus aneh menyebar dan membuat fasilitas riset itu ditutup.

Prosedur karantina yang dijalankan secara otomatis telah mengurung seluruh ilmuwan dan personil militer di dalam wilayah tersebut. Sekelompok kecil pasukan khusus dari divisi penanganan bahan-bahan biologis berbahaya dikirim untuk menyelidiki kasus tersebut.

Kita akan memerankan Ethan Cole, salah seorang dari anggota tim khusus. Sebagai seorang spesialis, kita harus menyusuri ruang-ruang bertingkat yang luas di Area 51 yang tertutup. Kita harus menemukan efek dari mutasi virus maut yang mampu mengendalikan pikiran korban yang terinfeksi dan koloni *alien* yang terkubur di bawah fasilitas tersebut.

Misi kita adalah memecahkan teka-teki Area 51, sebelum mutasi virus lepas ke dunia luar dan mengakibatkan perubahan pada segala kehidupan di Bumi. Kita akan menghadapi segerombolan prajurit dan ilmuwan yang telah bermutasi, plus mahluk *alien* yang siap menginfeksi dan membunuh mahluk yang berniat menghadang mereka.

Inti dari *gameplay* **Area 51** sebetulnya sama dengan **Halo**, **Doom 3**, atau *game-game* FPS lain yang sejenis –semua bisa dilihat dari persenjataan, sistem kontrol, dan 'rasa' *gameplay*-nya. Kita bisa menemui berbagai jenis senapan otomatis, senapan mesin dan *shotgun*. Beberapa senjata memiliki daya serang yang sangat kuat. Yang perlu diingat, meskipun aksi tembak-menembak terasa sangat seru, kita tetap harus menghemat amunisi dan mencari pasokannya sendiri.

Sayang, pertempuran akan terasa berulang-ulang. Misi kita hanya seputar menemukan *keycard* dan semacamnya untuk memasuki suatu ruangan terkunci. Untungnya, ada beberapa hal yang tidak tampak monoton. Contohnya, kita bisa memindai sejumlah obyek, dokumen, atau mayat. Setelah memindai suatu *item*, kita bisa membuka kisah di balik objek tersebut, termasuk rahasia-rahasia yang berhubungan dengan berbagai kejadian dalam *game* ini.

Sebagai informasi, dalam permainan kita juga terinfeksi virus yang mengubah siapa pun di instalasi rahasia tersebut menjadi mutan bertampang seram. Akibatnya, kita memiliki kemampuan untuk berubah wujud. Selain itu, kita menjadi lebih kuat dan bisa meluncurkan dua jenis serangan virus kepada arah musuh.

Kondisi 'sakit' ini sangat berguna. Alasannya, dalam kondisi bermutasi, tingkat cidera yang mungkin kita alami pun menjadi lebih kecil. Ketika berubah wujud, kita akan merasa seolah-olah menjadi mahluk ajaib dengan kemampuan fisik seorang manusia super.

Selain misi *single-player*, ada mode *mutliplayer* yang bisa kita mainkan. Mode keroyokan ini mampu menampung 16 pemain. Submodenya meliputi berbagai submode yang umum dijumpai dalam permainan *multiplayer* sebuah *game* FPS. Ada *deathmatch*, merebut posisi lawan, dan ada pula submode yang di mana kita bisa bermain sebagai anggota pasukan khusus atau mutan yang terinfeksi virus. Model *map* dalam permainan *multiplayer* diambil dari lokasi-lokasi yang kita jumpai dalam fasilitas Area 51, jadi kita akan menemui banyak koridor dan tangga.

Ada berbagai pilihan ras dalam mode *mutliplayer* – manusia, *alien*, atau ras alternatif (manusia yang bermutasi akibat virus *alien*). Jika kita bermain sebagai mutan, kita diharuskan untuk menginfeksi para manusia yang menjadi lawan kita –untuk mengubah mereka menjadi mutan seperti kita. Sebaliknya, bermain sebagai manusia, kita harus berusaha untuk tidak tertular virus.

Teknik Grafis dan Aspek Suara

Area 51 menampilkan keunggulan dalam aspek visual. Teknik grafis yang digunakannya berhasil menciptakan skema warna yang indah dan level-level yang mendetil –lengkap dengan sistem pencahayaan dan bayangan.

Seluruh lingkungan dalam *game* digambarkan dengan baik, walaupun secara keseluruhan kita hanya berada dalam sebuah lab raksasa. Model karakter tim kita dan musuhnya juga ditampilkan mendetil, walaupun desainnya terlihat kurang kreatif.

Model karakter musuh sengaja dibuat sesuai dengan gambaran *alien* yang selama ini bisa kita lihat di film-film. Sentuhan-sentuhan visual, seperti efek pencahayaan dan partikel yang indah dalam *game*, tentunya harus didukung dengan spesifikasi grafis yang tinggi.

Efek suaranya cukup mengesankan –suara tembakan dan ledakan terdengar brutal, lengkap dengan gema yang terpantul dari dinding. Tak heran jika saat sedang terlibat dalam pertempuran, kita bisa sering 'tersesat' dalam hiruk-pikuk suara tembakan dan geraman musuh.

Kombinasi antara *soundtrack* dengan kesunyian yang diperdengarkan di sepanjang *game* membuat aksi kita semakin menegangkan. Sayang, desain audio lainnya tidak sebaik efek suaranya –*soundtrack game* terasa kurang menggugah *mood*. Walaupun beberapa artis populer terlibat dalam akting suara *game* ini – termasuk David Duchovny, pemeran utama serial X-Files– secara umum dialognya kurang mampu mengimbangi keunggulan efek suaranya.

Seperti *game-game* lainnya, Area 51 juga memiliki beberapa kekurangan. Namun, hal itu tidak mengurangi nilai seru dari *game* ini. Penggemar kisah *alien* dan *game* aksi yang seru, tentunya tidak mau ketinggalan *game* ini.

Publisher: Midway
Developer: Midway
Jenis: Aksi-FPS

Spesifikasi Sistem Minimal:
- Microsoft Windows 2000/XP
- DirectX 9.0b
- Prosesor 1,4GHz
- RAM 256MB
- *VGA card* 32MB kelas GeForce3 atau Ati Radeon 8500
- *Sound card* kompatibel
- *CD-ROM drive* 4x
- *Mouse* dan *keyboard*
- *Speaker* atau *headphone*

Memaksimalkan Transfer Panas dari Prosesor ke Heatsink (2-Habis)

Muhammad Yoesoef
ucubz@yahoo.com

Minggu lalu kita sudah bahas lubang mikroskopis yang ada pada bagian dasar *heatsink fan* serta udara yang menghalangi *heatsink fan* dengan prosesor. Kedua faktor tersebut merupakan faktor penyebab tidak optimalnya transfer panas dari prosesor ke *heatsink*. Berikut ini cara mengatasinya.

Amplaslah bagian ini serata mungkin.

Meratakan Permukaan HSF

Untuk meratakan permukaan *heatsink* kita membutuhkan beberapa peralatan. Yang pertama ialah amplas. Kita membutuhkan setidaknya 5 buah amplas dengan tingkat kekasaran yang berbeda. Contoh yang bisa kita gunakan adalah mulai dari amplas 150, 200, 400, 600, dan 800, masing masing satu buah. Biasanya selembar amplas harganya sekitar 1500 sampai 2000 Rupiah. Persiapkan tempat yang rata untuk bekerja, seperti di atas kaca atau ubin.

Pertama-tama, letakkan kertas amplas yang paling kasar di atas tempat kerja kita, dan bersihkan dari segala debu dan kotoran. Lalu mulailah untuk mengamplas *heatsink* kita dengan satu arah. Misalnya ke atas lalu ke bawah, atau ke kanan lalu ke kiri. Yang terpenting adalah, jangan ubah arah amplasan kita selama mengamplas. Dan jangan mengamplas dengan arah memutar.

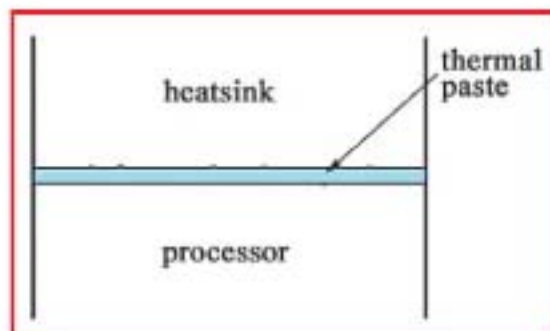
Setelah beberapa saat ubah genggaman *heatsink* kita 180 derajat. Karena tekanan tangan kita pada saat ke atas dan ke bawah tidak sama. Jangan menekan terlalu keras selama mengamplas, berat dari *heatsink* tersebut dan berat tangan kita sudah cukup, karena apabila terlalu ditekan maka ujung-ujung dari *heatsink* tersebut akan membulat. Jangan lupa untuk membersihkan amplas setelah beberapa saat, karena debu dan sisa amplas akan menutupi permukaan amplas.

Setelah permukaan *heatsink* membentuk garis sesuai dengan arah amplasan kita, maka kita ganti amplas dengan yang lebih halus misalnya tadi yang 150 sekarang yang 200, lakukan hal yang sama seperti pada amplas dengan kekasaran 150 tadi. Tetapi setiap kita mengganti amplas maka ganti arah amplasan 90 derajat, sehingga garis amplasan yang baru akan menggantikan garis amplasan yang lama. Ganti arah amplasan 90 derajat setelah didapat garis-garis sejajar pada permukaan *heatsink*.

Akhiri pengamplasan pada amplas 800, pada tahap ini setelah mendapatkan satu garis dari hasil pengamplasan maka ulangi dengan amplas 800 ini dengan mengganti arah amplasan 90 derajat. Ini dilakukan hanya pada amplas 800 saja maksudnya agar *heatsink* tidak menjadi cekung.

Terakhir lakukan pengamplasan dengan gerak secara memutar dengan amplas 800, lakukan sebanyak kira-kira 15 kali putaran. Lalu putar *heatsink*-nya 90 derajat. Lalukan lagi putaran sebanyak 15 putaran, dan putar lagi. Begitu seterusnya sebanyak sekitar tiga kali pengulangan.

Anda bisa juga melakukan proses terakhir ini dengan menambahkan alkohol pada amplas agar lebih mudah melakukannya. Bersihkan *heatsink* Anda dan Anda akan mendapatkan *heatsink* yang benar-benar rata. Untuk mengetesnya lagi anda bisa mencobanya kembali di permukaan kaca. Sebagai informasi, dasar *heatsink* yang benar-benar rata akan membuat Anda bisa bercermin di sana.

Oleskan sedikit *thermal paste* pada saat ingin memasang *heatsink*, ingat hanya sedikit saja. Kira-kira separuh ukuran sebutir nasi. Sebab pada permukaan yang benar-benar rata, apabila dioleskan terlalu banyak *thermal paste*, maka nantinya *thermal paste* itu akan membuat lapisan di antara heatsink dan prosesor. Hal ini malah tidak bagus (lihat gambar di bawah).

Dari percobaan yang dilakukan penulis, meratakan dan menghaluskan permukaan *heatsink* dapat menurunkan suhu dari 0-5 derajat. Penulis menggunakan prosesor Intel Pentium-4 1,7GHz dengan HSF standar.

Kondisi Prosesor	Suhu Prosesor (sebelum heatsink diamplas)	Suhu Prosesor (sesudah heatsink diamplas)
Idle	39° - 40° Celcius	38° - 39° Celcius
Full load	65° - 66° Celcius	64° - 65° Celcius

Penurunan suhu yang didapat bisa bervariasi tergantung dari ketelitian kita mengamplasnya. Mungkin ini bisa jadi pertimbangan Anda sebelum membeli HSF baru.

Daftar Harga Komputer & Periferal yang dihimpun dari berbagai toko & distributor komputer di Jakarta. Harga dalam Dolar AS

MOTHERBOARD

Produk	Harga
Asus P4GE-MX, i845GE, 5 PCI, AGP 8X, USB 2.0, HTT	60
Asus P4PE2-X, i845PE, AGP4X, DDR, 6PCI, USB2.0, Hyper-threading	65
Asus P5P800-MX, i865GV, LGA775, 2SATA, DDR400, FSB800	95
Asus P5GPL, i915PL, FSB800, PCIe16x, 3PCIe1x, 3PCI	113
Asus P4P800 E Deluxe + WiFi, i865, FSB 800, ATA100, 4DDR	142
Asus P4P800-SE, i865PE, soket 478, FSB800, ATA100, 2DDR	126
Asus P4P800-X , i865PE, FSB800, 4DDR, RAID, LAN, audio	95
Asus P5GD1, I915P, FSB800, 4DDR, RAID, Audio, Gigabit LAN	147
Asus P4P800SE +WiFi , i865PE, FSB800, ATA100_SATA, 4DDR, audio	142
Asus P4S800D, SiS648FX FSB800, ATA133, 4DDR, audio, LAN	90
Asus P4S800D-x, SiS655FX, FSB800, 4DDR, AGP8x, audio, Serial ATA	73
Asus P4S800, SiS648FX, FSB800, ATA133, AGP8x, 2DDR, audio	70
Asus A8VD WiFi G, K8T800 Pro, AGP 8X, 4SATA, ATA133	168
Asus A7N8X -X, nForce2 400, ATA133, AGP8x, FSB400, 3DDR, audio, LAN	83
Asus K8V-SE DLX, VIA K8T800, soket 755, AGP8X, 3 DDR, 6 audio channel	179
Asus A7V600-X, VIA KT600, 6 PCI, 3DDR, AGP8x	70
Asus A7N8X—X, NForce2, ATA133, 5 PCI, 3DDR, audio dolby, AGP8x	83
Asus A7V880, VIA KT800, AGP8x, 5 PCI, 4DDR, ATA133	83
Gigabyte GA-748-L, SiS748, ATX, ATA133, LAN, AGP8X	60
Gigabyte GA-7VM400/RZ, VIA KM400, M-ATX, Soket A, ATA133	61
Gigabyte GA-7N400-L, nForce2 ultra, ATX, Soket A, ATA133	81
Gigabyte GA-7N400 Pro2, nForce2 ultra, ATX, Soket A	121
Gigabyte GA-7NF-RZ, nForce2 Ultra 400, FSB400, 3DDR, 5 PCI	67
Gigabyte GA-7NNXPV, nForce2, FSB333, 4DDR, 5PCI	143
Gigabyte GA-7VT600P/RZ, VIA KT600, ATX, FSB400, AGP8X, 5PCI	69
Gigabyte GA-S648FX-L/RZ, SiS 648FX, ATX, FSB800, ATA133, 5PCI	70
Gigabyte GA-8I848PG, i848P, ATX, FSB800MHz, AGP 8X, 5PCI	81
Gigabyte GA-8I845PE-PRo, i865PE, ATX, FSB533, ATA100, 5PCI	77
Gigabyte GA-8IPE1000G, i865PE, ATX, FSB800, 4DDR, 5PCI	96
Gigabyte GA-8PE800L, i845PE, ATX, FSB800, ATA133	68
Gigabyte GA-8I845PE-Pro, i865P, FSB800, 3DDR400, SATA, AGP8X, 5PCI	77
Gigabyte GA-K8NS, Nforce3 150, FSB800, 3DDR, ATA133, AGP8X, 5PCI	104
Gigabyte GA-K8NSNXP, Nforce3 150, FSB800, 3DDR, SATA, AGP8X, 5PCI	202
Gigabyte GA-K8NS Pro, nforce3 250 FSB800, 3DDR, SATA, AGP8X, 5PCI	132
Gigabyte GA-K8VNXP, VIAK8T800, FSB800, 3DDR, SATA, AGP8X, 5PCI	148
Gigabyte GA 8AENXP-D, i925X, FSB800, DDR2, SATA, PCIe, S.RAID	300
Gigabyte GA 81925X-G, I925X, FSB800, DDR2, SATA, PCIe, S.RAID	185
Gigabyte GA8GPNXP DUO, I915P, FSB800, DDR2/DDR, SATA, PCIe, S.RAID	257
Gigabyte GA81915 Duo Pro, I915P, FSB800, DDR2/DDR, SATA, PCIe,	170
ECS 865PE-A7, I865PE, LGA775, FSB800, 4DDR dual channel, 2SATA, AGP8X 5PCI	80
ECS 848P-A, I848P, FSB800, 2DDR, single channel, 2SATA, AGP8X, 5PCI	65
ECS 915P-A, I915P, FSB800, DDR1400, DDR2533, 4SATA, AGP express	102
ECS Photon PF1, I865PE, FSB800, DDR400, AGP8X, 6PCI, 8USB2.0	130
ECS Photon PF2, I865G, FSB800, DDR400, AGP8X, intel extreme graphic	135
ECS PF4 Extreme, I915P, FSB800, 3DDR533,PCIe, 3PCI, 8 USB2.0	174
ECS P4VMM2, VIA PM266A, FSB533, DDR333AGP8X+ Prosavage 8, 3PCI, CNR, 6 USB2.0	52
ECS 915G-A, I815G, soket 775,FSB800, 1PCIx 16x, integrated graphic, 4SATA	112
ECS 915M5, I915GV, soket775, FSB800, DDR400,1PCIx, VGA onboard	89
ECS865PE-A7, I865PE, FSB800, soket775,DDR400, AGP8x, fast ethernet	80
ECS 648FX-A, sis648FX, FSB800, soket775, DDR400, AGP8X, fast ethernet	58
ECS 661FX-M7, sis661FX, FSB800, soket775, DDR400, integrated graphic, AGP8X	67
ECS AF1 Deluxe, VIA KT600, FSB400, soket 462, DDR400, AGP8X, 4SATA	110
ECS AF1lite, VIA KT600, FSB400, soket 462, DDR400, AGP8x, 2 SATA	91
ECS K8T800-A, VIA K8T800, FSB800, soket 754, DDR400, AGP8X	74
Soltek SL-915PGPro FGR, I915G, PCIe, ATX, 4DDR	116
Soltek SL-865PE-775G, I865PE, LGA775 AGP8X, ATX, 4DDR	95
Soltek SL-865GVI-L, I865G, mATX, 2DDR	76
Soltek SL-P4M800I-RL, via PM880, FSB800MHz, 3PCI, 1GP8x	47
Soltek SL-K8T-939FL, VIAK8T800Pro, FSB200MHz, 5PCI, 1AGP8x	97
Aplus AP-9875ATA, I856G, FSB800, DDR400 dual, AGP8X, SATA	75.5
Aplus AP-9885ATA, I865PE, FSB800, DDR400 dual, AGP 8x, SATA	70
Aplus AP-981, I845GE, FSB533, DDR333, Intel Graphic, USB 2.0	56
Aplus AP-985, ATIA4, FSB533, DDR266, Radeon 7000, AGP4x, USB2.0	57
Aplus AP972A3L-P, VIAP4M266A, FSB533, DDR, Pro Savage, AC97, USB2.0	40
Aplus AP-990, VIA KT600, FSB400, DDR400, ATX, AGP 8X, USB 2.0, AC97	53
Aplus AP-982, VIA KT400, FSB266, DDR400, ATX, AGP 8X, USB 2.0, AC97	47
Aplus AP-989, VIA KM400, FSB333, mATX, DDR400, unicrome VGA, AGP8X	45
Pcpartner A-45 Deluxe, RS350, ATA133, 5 PCI, AGP8X, ATX	120
Pcpartner A-38, RS300, soket 478, ATA100, 5PCI, AGP8X, ATX	90
Pcpartner A-39, RS300, soket 478, ATA100, 3PCI, AGP8X, mATX	85
Pcpartner A26, RS300, soket 478, ATA100, 3PCI, AGP8X, VGA onboard	80
Pcpartner A-292, RS200, soket 478, ATA100, 3PCI, AGP4X, mATX, FSB533	65
Pcpartner V-31P, VIAP4M266A, soket 478, ATA133, 3PCI, AGP4X, mATX	45
Pcpartner KM-36, VIAKM400, AMD, ATA133, 2PCI, AGP8X, SATA	53
Abit Fatal1ty-AA8XE, I925XE, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIE	251
Abit AA8XE-3rd Eye, I925XE, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIE	191
Abit AA8-3rd Eye, I925X, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIe, 8ch audio	185
Abit AG8-3rd Eye, I915P, LGA775, dual channel DDR1, SATA, PCIe, 6ch audio	170
Abit GD8, I915G, LGA775, dual channel DDR1, SATA, iGMA900, PCIe,	136
Abit IG80, I915G, LGA775, dual channel DDR1, SATA, GMA900DX9, PCIe	131
Abit AS8, I865PE, LGA775, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio	127
Abit IC7G, I875P, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio	159
Abit IC7, I875P, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio	137
Abit AI7, I865PE, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6 ch audio	115
Abit IS7, I865PE, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP 6ch audio	116
Abit Fatal1ty-AN8, NF4 ultra, dual channel DDR1, SATA, PCIe, 6ch audio	221
Abit AN8, NF4, soket 939, dual channel DDR1, SATA, PCIe, 6ch audio	177

MEMORI

Produk	Harga
Kingston KVR400X64C3A/128	20
Kingston KVR400X64C3A/256	33
Kingston KVR400X64C3A/512	72
Kingston KHX4000/512	113
Kingston KHX3200ULK2/1G	230
MCPRO DDR II 533 256MB PC4300	39
MCPRO DDR II 533 512MB PC4300	74
MCPRO DDR PC 3200 256MB	28
MCPRO DDR PC3200 512MB	47.5
MCPRO DDR PC3200 1GB 16 CHIP	104
MCPRO DDR PC2700 128MB	16
MCPRO DDR PC2700 256MB	36.4
MCPRO DDR PC2700 512MB	71.5
MCPRO SDRAM PC133 128MB	21.5
Twinmos PC-2700 128MB	19
Twinmos PC-3200 256MB	Call
Twinmos PC-3200 512MB	83
Twinmos DDR 1024 PC3200	194
Twinmos DDR2 256 PC4300	90
Twinmos DDR2 256 PC4200	63
Samsung PC3200 256MB	31
Samsung PC3200 512MB	53
Samsung DDR2 PC4200 256MB	63
Samsung DDR2 PC4200 512MB	110

MULTIMEDIA CARD

Produk	Harga
MCPRO 128MB	15
MCPRO 256MB	23.5
MCPRO 512MB	42.5
MCPRO 1GB	78.5
Kingston MMC-128	17
Kingston MMC-256	29
Twinmos MMC 128MB	20
Twinmos MMC 256MB	33
Cryptonix MMC 128MB	29
Cryptonix MMC 256MB	51

COMPACT FLASH

Produk	Harga
Kingston Compact Flash 128MB	17
Kingston Compact Flash 256MB	30
Kingston Compact Flash 512MB	48
MCPro Flash Memory 128MB	15.5
MCPro Flash Memory 256MB	28.5
MCPro Flash Memory 512MB	45
Twinmos Secure Digital 128MB	25
Twinmos Secure Digital 256MB	35
Cryptonix SD 128MB	30
Cryptonix SD 256MB	52
MCPro Secure Digital 256MB 68x	25.5
MCPro Secure Digital 512MB 68x	42.5
MCPro Secure Digital 1GB 68x	77.5
MCPro Secure Digital 128MB 48x	15.5
MCPro Mini Secure Digital 236MB 48x	25.5
MCPro Mini Secure Digital 512MB 48x	42
Kingston Secure Digital 128MB	18
Kingston Secure Digital 256MB	30
Kingston Secure Digital 512MB	49

USB FLASH MEMORI/ MP3/PEN DRIVE

Item	Harga
DigiSound II DS-601, 128MB, multi MP3, voice recording, display	65
DigiSound II/DS701, 256MB, Multi MP3, voice recording display	100
PixelView pen drive 128MB USB 2.0	21
PixelView pen drive 256MB USB 2.0	32
PixelView pen drive 512MB USB 2.0	65
Nexus UFD-6411, USB Flash Drive 64MB ver 1.1	18.5
Nexus UFD-12811, USB Flash Drive 128MB ver 1.1	22
Nexus UFD-25620, USB Flash Drive 256MB ver 2.0	37
Nexus UFD-51220, USB Flash Drive 512MB ver 2.0	68
Cryptonix UFD 2.0 128MB	22
Cryptonix UFD 2.0 256MB	35
Cryptonix UFD 2.0 512MB	55
Cryptonix UFD 2.0 1GB	105
Superdisk "Samsung" 2.0 128MB	19
Superdisk "Samsung" 2.0 256MB	30
Superdisk "Samsung" 2.0 512MB	48
superdisk "Samsung" 2.0 1GB	93
MCPro USB Flash/Pen Drive 64MB USB 2.0	16
MCPro USB Flash/Pen Drive 128MB USB 2.0	25
MCPro USB Flash/Pen Drive 256MB USB 2.0	48
MCPro USB Flash/Pen Drive 512MB USB 2.0	88
MCPro USB Flash/Pen Drive 1GB USB 2.0	97.5

HARDDISK

Item	Harga
Maxtor 6L020L 20,4GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache, dual processor	50
Maxtor 6E030L 30GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache, dual processor	52
Maxtor6E040L0/6E040 40GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache, dual processor	56
Maxtor 6Y060L 60GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache, dual processor	65
Maxtor 6Y080L 80GB 7200rpm ATA133, 8mb cache, dual processor	67
Maxtor 6Y120L0, 120GB, 7200rpm, 8,5ms, uDMA133, 8MB cache	88
Maxtor 6Y160PO, 160GB, 7200rpm, ATA 133/serial ATA, 8MB cache	110
Maxtor 6Y200PO, 200GB, 7200rpm, ATA 133/serial ATA, 8MB cache	140
Maxtor 6YO80MO, 80GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	80
Maxtor 6Y120MO, 120GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	101
Maxtor 6Y160MO, 160GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	119
Maxtor 6Y200MO, 200GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	150
Seagate Ux/Cuda 5400.1 20GB ATA 100	45
Seagate Barracuda 7200.7 40GB ATA100	54
Seagate Barracuda 7200.7 80GB ATA100	62.5
Seagate Barracuda 7200.7 120GB ATA V/100	81.5
Seagate Barracuda 7200.7 160GB ATA V/100	92
Seagate Barracuda SATA 80GB, ATA100	68
Seagate Barracuda SATA 120GB, ATA100	90
Western Digital WD400BB, 7200rpm, 40GB, ATA100	52
Western Digital WD800BB, 7200rpm, 80GB, ATA100	61
Western Digital WD250JB, 7200rpm, 250GB, ATA100	138

EXTERNAL DRIVE

Item	Harga
Maxtor One Touch , 160GB, externall, 1394/USB 2.0, 8MB Cache, 7200rpm	265
Maxtor One Touch , 120GB, external, USB 2.0, 2MB cache, 5400rpm	210
Maxtor One Touch, 200GB, external, 1394/ USB 2.0, 8MB cache, 7200rpm	298
Maxtor One Touch, 250GB, external, 1394/USB2.0, 8MB cache, 7200rpm	340

SCSI HARD-DISK 7200RPM & 10K RPM

Item	Harga
Maxtor KU018L/J 18 GB Atlas, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache	125
Maxtor 8B036L/J 36 GB Atlas IV, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache	200
Maxtor 8B073 73 GB Atlas IV, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache	305
Seagate Cheetah U320 36,6GB	183
Seagate Cheetah U320 73,4GB	268
Seagate Cheetah U320 73.4GB Fibre channel	375
Seagate Cheetah U320 140,6GB	601

HARDDISK NOTEBOOK

Item	Harga
Fujitsu 2020AT, 20GB, 9mm thickness, 4200rpm	77
Fujitsu 2030AT, 30GB, 9mm thickness, 4200rpm	82
Fujitsu 2040AT, 40GB, 9 mm thickness, 4200rpm	89
Fujitsu 2040AH, 40GB, 9mm thickness, 5400rpm, 8MB cache	95
Fujitsu 2060AT, 60GB, 9mm thickness, 4200rpm	127
Fujitsu 2060AH, 60GB, 9mm thickness, 5400rpm, 8MB cache	140
Fujitsu 2080AT, 80GB, 9mm thickness, 4200rpm	160
Seagate 20GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	67
Seagate 40GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	78
Seagate 60GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	108
Seagate 80GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	140

PROSESOR

Item	Harga
AMD ATHLON 64 3000 soket 939	152
AMD ATHLON 64 3200 soket 939	196
AMD ATHLON 64 3500 soket 939	280
Athon 64 bit 2.800 C512 FSB800 soket 754	109.5
Athon 64 bit 3.000 C512 FSB800 soket 754	151
Athon 64 bit 3.200 C512 FSB800 soket 754	197
AMD Sempron 2.200 C256 FSB333 tray	55
AMD Sempron 2.400 C256 FSB333 box	67
AMD Sempron 2.500 C256 FSB333 box	70
AMD Sempron 2.600 C256 FSB333 box	81
AMD Sempron 2.800 C256 FSB333 box	92
Intel Celeron 1,8GHz cache 128MB mPGA-478	61
Intel Celeron 2.0GHz cache 128MB mPGA-478	71
Intel Celeron 2,4GHz cache 128MB mPGA-478	77
Intel Pentium-4 3,06GHz, FSB333 box, 478	192
Intel Pentium-4 2,26GHz, 512KB cache L2, FSB533, 478	109
Intel Pentium-4 2,4BGHz, 512KB cache L2, FSB 533, 478	133
Intel Pentium-4 2,8BGHz, (512) FSB 533, 478	174
Box Pent-4 2,6CGHz, cache512Kb, FSB800	173
Box Pent-4 2,8CGHz, cache512Kb, FSB800	190
Box Pent-4 3.0GHz, cahce512Kb, FSB800	184
Box Pent-4 3,2GHz, cache512Kb, FSB800	234
Box Pent-4 3,4GHz, cache512Kb, FSB800	295
Intel P4 Prescott 2,4AGHz, cache 1MB, FSB 533	127
Intel P4 Prescott 2,8AGHz, cache 1MB, FSB 533	176
Intel P4 Prescott 2,8EGHz, cache 1MB, FSB 800 mPGA-478	-
Intel P4 Prescott 3,0EGHz, cache 1MB, FSB 800 mPGA-478	203
Intel P4 Prescott 3,2EGHz, cache 1MB, FSB 800 mPGA-478	257
Intel P4 Prescott 2,8GHz, cache 1MB, FSB 800, LGA-775	172
Intel P4 Prescott 3.0EGHz, cache 1MB, FSB800, LGA-775	210
Intel P4 Prescott 3,2EGHz, cache 1MB, FSB 800 LGA-775	263
Intel Xeon Pentium-4 2,4GHz 512KB cache L2	232
Intel Xeon Pentium-4 2,6GHz, 512KB cache L2, 400	233

IKLAN BARIS

KURSUS

Video editing(primer,swish,phtsp,ulead3d,ulead studio pinnacle). graffis(phtsp, fhand,pmkr, corel),webdesign(flash,fwrk,dremeawer,swish), 3 dmax arsitek, 3 dmax animasi Modeling, after effek, cd interaktif flash/director, teknisi, Autocad VB, MYOB, Hub. Life skill Jl. WR Supratman 13 Pndk Ranji Ph 70028483, hp. 0815-14192997 bs kemih

LAIN-LAIN

----SMS SERVER DEVELOPER----
Apply to : government,hospital, hotel,property,school,mall, radio/tv, e-voucher dealer,etc. Info/demo call:08119588283 (Arya)

Item	Harga
Intel Xeon Pentium-4 2,8GHz, 512KB cache L2, 400	269
Intel Xeon Pentium-4 3,06 512KB cache L2, 533MHz	347

CASING

Item	Harga
Procase ATX PS/2 tipe 477 power supply 350W	23
TM250 + power supply 350W	63
TM210 + power supply 350W	80
TA250 + power supply 350W	70
Bravo 206/906 tanpa USB front	17.5
Bravo 101/102/104/201/203/205 + USB	19.5
Beyond 622/639/636/626 + USB Front	24
Blast 400B (400W, 3 fan, transparent side)	32
Blast 410B/500B (400W, 3 fan, transparent side)	33
Blast 510B (400W, 3 fan, transparent side)	34
Blast 300B (400W, 3 fan, transparent side)	35
Blast 420B (400W, 3 fan, transparent side)	33
Blast 520DG (400W, 3 fan, transparent side)	36

VGA CARD

Item	Harga
Asus A9600SE/TD/128MB AGP	103
Asus A9200SE/TD/ 128MB AGP	59
Asus AX800 Pro/TD/256MB AGP	557
Asus X800 Pro/TVD/256MB AGP	578
Asus A9600 XT/TVD/128MB AGP	221
Asus A9200 SE/T/128MB AGP	47
Asus AX700 Pro /TVD/256 PCI Express 16x	247
Asus EAX 700X/TD/128 PCI Express 16x	126
Asus EN 6600GT/TD/128-128 bit	268
Asus Express AX800 XT/2DT/256	767
Asus Extreme AX600 XT/ HTVD/128-128 bit	221
Asus Extreme AX600 XT/TD/128	179
Asus Extreme AX300SE/TD/128	75
Asus V9180 SE/T 64MBN-64 bit	42
Asus 9400-X/TD 128MB-64 bit	47
Asus 9400-X / TD / 64MB-32 bit	37
Gecube X850XTS-D3 Uniwise Edition VIVO 256MB, PCIe 16x	580
Gecube X800XL Uniwise Edition VIVO 256MB, PCIe 16x	405
Gecube X700 Pro Heat Pipe 128MB, PCIe 16x	257
Gecube X700 Pro Extreme Uniwise Edition 128MB, PCIe 16x	257
Gecube X700 D3 256MB, PCIe 16x	190
Gecube X600XT D3H 256MB, PCIe 16x	152
Gecube X600XT Extreme VIVO 128MB, PCIe 16x	222
Gecube X600XTG Extreme 128MB, PCIe 16x	206
Gecube X600 Pro 128MB, PCIe 16x	167
Gecube X300 256MB, PCIe 16x	138
Gecube X300 128MB, PCIe 16x	120
Gecube X300SE 128MB, PCIe 16x	88
Gecube X800XT Platinum VIVO 256MB, AGP 8x	605
Gecube X800XLA Uniwise Edition VIVO 256MB, AGP 8x	435
Gecube X800 Pro VIVO 256MB, AGP 8x	500
Gecube X85XTPA D3 Platinum VIVO 256MB, AGP 8x	610
Sapphire Radeon 9200SE-D64, 64MB DDR, TVI, AGP8X	44
Sapphire Radeon 9200SE D128, 128MB DDR,TVO, AGP8X	50
Sapphire Radeon 9600SE D128, 128MB DDR, VIVO, AGP8X	85
Sapphire Radeon 9200 D-128, 128MB, DVI, TVO, AGP8X	79
Sapphire Radeon 9800Pro D-128, 128MB DDR, DVI, AGP8X	249
Sapphire Radeon X800Pro VIVO D256, 256MB DDRIII, DVI, AGP8X	499
Winfast A6600GT 128TD, GF 6600GT, 2.2ns, 128MB, 128 bit, DDR3, TV out	255
Winfast A6600 128TD, GF 6600, 4ns, 128MB, 128 bit, DDR, TV out, DVI	176
Winfast A6200 128 TD, GF 6600, 3.6ns, 128B DDR, TV-out, DVI, DX9	156
Winfast A360 256TDH, GeForce FX5700, 256MB DDRII	184
Winfast A360 128TDH, GeForce FX5700, 128MB DDRII, 3,6ns	170
Winfast A360VE 256TD, GeForce FX5700VE, 256MB DDRII	14
Winfast A360VE 128TD, GeForce FX5700VE, 128MB DDR	103
Winfast A350 XT 128 TDH, GeForce FX5900XT, 2,8ns, 128MB DDRII	220
Winfast A340 128T, GeForce FX5200, AGP 8x, 128MB DDR	58
Winfast A340 256TD, GeForce FX5200, AGP 8x, 256MB DDR	96
WinFast A400 Ultra 256TDH, GF6800Ultra, 256MB, DDRIII	610
WinFast A400 GT 256TDH, GF6800GT, 256MB, DDRIII	475
WinFast A400 128TD, GF6800LE, 128MB, DDRIII	315
Leadtek PCI Express PX6800 256TDH, GF PCX6800, 256MB, 256bit, DDR	430
Leadtek PCI Express PX6600GT extreme 128TD, GF PCX6600GT	260
Leadtek PCI Express PX6600 128TD, GF 6600, 128MB, DDR, TV out	168
Abit RX600 Pro-Guru, X600Pro, PCIe, 128 bit, DVI, TVout	147
Abit RX300SE-Guru, X300SE, PCIEe, 128bit, DVI, TVout	97
Abit RX300SE-PCIe, X300SE, 64 bit, DVI, TVout	105
Abit RX700Pro-256, X700Pro, DDR3, PCIe, 128bit, DVI, VIVO	252
Abit R9600XT-VIO, R9600XT VIO, AGP 8X, 128 bit, DVI, VIVO	198
Abit R9600XT, R9600XT, AGP8x, 128 bit, DVI, TV-out	160
Abit R9550XTurbo, Guru, R9550, BGA, AGP8x, 128 bit, DVI-TV-out	121
Abit R9550-256CDT, R9550, AGP8x, 128 bit, DVI, TV-out	112
Abit R9550-Guru128, R9550, AGP8x, 128bit, DVI, TV-out	103
PixelView GeForce FX 5200 ultra, 128MB DDR 4ns, GPU 250MHz, RAM Clock 500MHz, TV-out, DVI Port	70
PixelView 6800-256GT, 256MB DDR3, PCIe, DVI VIVO	440
PixelView 6800/128MB, 128MB DDR3, PCIe, DVI, VIVO	335
PixelView 6600/128GT, 128MB DDR3, AGP8x, DVI, TV-out	230
PixelView GeForce FX 5900XT 128MB I, 2,8ns, GPU 390Mhz	210
PixelView 6800 256U, PCIe, 256MB DDR3, 1,8ns, DVI, TV-out	550
PixelView 6800p-256GT, PCIe, 256MB DDR3, DVI, VIVO	473
ECS R9800XT-256TD, Radeon9800XT 256MB, AGP8X, Tvout, DVI	435
ECS R9600XT-128TD, Radeon9600XT, 128MB, AGP8x, Tvout, DVI	155
ECS R9600SE-128TD, Radeon9600SE, 128MB, AGP8XTvout, DVI	80
ECS R9200SE-128T, Radeon9200SE, 128MB, AGP8X, Tvout	54
ECS R9200SE-64T, Radeon9200SE, 64MB, AGP 8X, TV out	44
Soltek SL-9550-XD, Radeon 9550, 128 bit memory, 128MB DDR	74
Soltek SL-9550-ED, Radeon 9550, 128 bit memory, 64MB DDR	72
Soltek SL-9600S-PD, Radeon 9600SE, 64 bit memory, 128MB DDR	69
Soltek SL-9250-PT, Radeon 9250, 64 bit memory, 128MB DDR	50
Soltek SL-9200S-PT, Radeon 9200SE, 64 bit memory, 128MB DDR	47
Soltek SL-600P-XD, Radeon X600Pro, 128 bit, 128MB	103
Soltek SL-9550-XD1, Radeon 9550, 128bit, 128MBDDR, DVI-TV out	74
DigiColor GF4 MX440 nVIDIA, 128MB DDR	37
DigiColor GF2 MX400 nVidia, 64 MB SDR, CRT	32
DigiColor GeForce FX5600, AGP 8X, LMAII, 128MB, TV out + DVI	120
DigiColor GeForce FX5200, nVidia LMA II, 64 MB 128-bit, CRT, TV out	57
DigiColor GeForce FX5600 nVidia LMA II, 256 MB 128-bit DDR, Tv- out	150

PC Hemat Pilihan PCplus Pekan ini

Monitor	: Samsung 591S 15 Inci
Prosesor	: Sempron 2500
Motherboard	: Asus A7V400MX
Memori	: V-Gen DDR PC-2700 256MB
Harddisk	: Seagate 40GB 7200rpm
Drive optik	: LiteOn CDRW
Floppy drive	: Panasonic 1.44"
Casing dan PS	: Enlight340 Watt
VGA	: Onboard
Mouse + keyboard	: Logitech
Modem	: Prolink 56Kbps internal
Kisaran Harga	: Rp. 3.600.000 - 3.850.000

Item	Harga
Gigabyte GV-RX80256D, Radeon X800XT, TV-out S/RCA, DVI port DVI-I, twin view	322
Gigabyte GV-RX70P256V, Radeon X700PRO, TV-out S/RCA, DVI port DVI-I, twin view	284
Gigabyte GV-R925128T, Radeon 9250,128MB DDR, heatsink, AGP 8X	55
Gigabyte GV-R925128T, Radeon 9200SE, 128MB, DDR, TV-out	53
Gigabyte GV-R955128D, Radeon 9550, 128MB DDR	75
Gigabyte GV-RX70P128D, Radeon X700PRO, 128MB DDR	218
Gigabyte GV-RX60X128V, Radeon X600XT, 128MB	228
Gigabyte RX30128D, Radeon X300LE, 128MB, 128 bit, PCIe16x, dual head	116
Gigabyte RX30S128D, Radeon X300SE, 128MB, 64 bit, PCIe16x, dual head	97
Gigabyte GV-N52128DE, GF FX 5200, 128MB, 64 bit, AGP 8x, DX9	61
Gigabyte GV-N55128DP, GF FX 5500, 128MB, 128bit, AGP 8x, DX9	88
Gigabyte GV-NX59128D, GF FX 5900XT, 128MB, 256 bit, AGP 8X, DX9	125
Gigabyte GV-N68128DH, GF 6800, 128MB, 256 bit, AGP8x, DX9	325
Gigabyte GV-N68T256DH, GF 6800GT, 256MB GDDR3, AGP 8x, DX9	440
Elsa Falcox x80Pro DTV, radeon X800Pro 256MB, AGP8x	430
Elsa Falcox 960FX DTV, Radeon 9600, 128MB, 128 bit SDRAM, AGP8x	135
Elsa Falcox 955 128T DTV, Radeon 9550, 128MB DDR 128 bit	73
Elsa Falcox X60XT 128 DTV, Radeon X600XT, 128MB DDR 128 bit	200
Elsa Falcox x60 Pro 128B DTV Radeon x600 Pro, 128MB, 128 bit, PCIe	130
Elsa Falcox x30 128T DTV, Radeon X300, 128MB, DDR128Bit, PCIe	115
Elsa Gladiac 660GT Phoenix, GeForce 6600GT, 128MB 128 bit DDR3	225
Elsa Gladiac 660 Blade, GeForce 6600, 128MB/128 bit DDR., PCIe	153

CD-RW DRIVE

Item	Harga
Samsung CDRW 52X32x52	25
BTC CD-ROM 52x OEM	125.000
BTC CD-ROM 52x box	130.000
BTC CD-RW 52x32x52x box internal	259.000
BTC CD-RW external 52x32x52 external hitam	569.000
BTC Dual Digital CDRW 52x32x52 with 7 in1 card reader	349.000
Plextor CD RW 52x24x52	70
Plextor CD RW 52x32x52 Premium	110
Plextor CD RW 52x32x52 external USB	170
Plextor CD RW 12x10x32 internal SCSI	225
Plextor CD RW 40x12x40 external SCSI	280
BenQ CDRW 52x32x52	30
LG CD-ROM CRD-8522B (52X)	13.5
LG CD-ROM Black GCR-8523BB (52X)	13.5
LG CD-RW, GCE-8525B (52x32x52)	29
LG CD RW black GCE8525BLK (52x32x52)	29
MSI CD-ROM C-52	20
MSI CR-52M, 52x32x52	48
MSI CRE-52M CD-RW external	120
Asus CD-RW external 5232AS-U	65
Asus external slim combo SCB 2408-D	173
Asus CRW 5232AS	34
Gigabyte CD-RW 52x32x52	32
LG Combo GCC-4520B (52x), CDRW + DVD ROM	54

Berlangsung di Surabaya, Tim Asal Jakarta

Merajai Lomba Counter Strike

TJ Setyoadi
dino@tabloidpcplus.com

Mendapat perlawanan yang cukup ketat dari lawan-lawannya, akhirnya tim XcN Black 1 dari Jakarta menjadi kampiun dalam lomba Counter Strike Festival 2005 yang berlangsung 24-26 Juni lalu di Hi-Tech Mall Surabaya. Tidak hanya itu, tim XcN White 1 dan XcN Black 2 menyapu juara 2 dan 3. Dua tim terakhir tersebut juga berasal dari Jakarta. Dengan demikian, seluruh pemenang lomba berasal dari ibukota.

Dominasi tim XcN hampir saja terpatahkan saat tim UnE dari Surabaya menghancurkan tim XcN White 2 pada babak perempat final. Namun akhirnya UnE harus mengakui keunggulan tim XcN Black 1, yang akhirnya menjadi juara.

Lomba ini sendiri diikuti oleh 28 tim dengan nama-nama funki, antara lain Radcon, BooM, Pitt, Enormouz, C4, aXn 1, Xpl 1, Team Uno 1, S.C.OUT 1, UnE XpL 2, Nub, Team Uno 2, ZC1, S.C.OUT 2, aXn 2, ZC1 2, UnE 2, Radcon 2, Enormouz 2, BooM 2, XcN White 1-2, serta XcN Black 1-2. Mereka ini berasal dari Jakarta, Semarang, Malang, Sidoarjo, dan Bojonegoro. Lomba ini, meski pemenangnya didominasi oleh tim asal Jakarta, tetap berlangsung ketat.

Suasana perlombaan yang berlangsung di Hi-Tech Mall, Surabaya. Menegangkan, tetapi juga menakjubkan.

Seluruh peserta tampak sangat menguasai medan tempur yang dilombakan, sehingga mampu mengundang decak kagum penonton yang memadati arena pertandingan. Seruan kagum sering keluar dari mulut penonton yang mengikuti pertandingan dari layar lebar, saat salah seorang anggota tim Counter Terorist menembaki tembok dan mampu membunuh teroris yang berada di balik tembok.

Para pemenang berpose bersama-sama, lengkap dengan hadiah yang mereka terima.

Komentar para penonton dan suporter makin seru saat Counter Teroris dan Teroris saling baku tembak. Hanya dalam hitungan detik pemenang sudah langsung muncul, karena para peserta tampak sangat jitu dalam menembak kepala. Hanya sekelebatan sang teroris kelihatan, detik berikutnya teroris tersebut sudah tersungkur. Saat Counter Teroris sedang menjinakkan bom, hanya terdengar sekali letusan pistol dan Counter Teroris tersebut sudah tewas.

"Sangat menegangkan dan mengasyikkan," komentar Yusuf dan Dono, salah seorang penonton. Mereka mengakui bahwa sebelumnya sudah pernah tahu tentang *game* Counter Strike. "Tapi saya sangat takjub bahwa ada orang yang mampu memainkan demikian bagusnya. Seperti perang betulan," ujar Yusuf yang sangat berharap lomba seperti ini sering diadakan.

Perlombaan yang disiarkan secara live melalui layar lebar memang memancing keramaian yang luar biasa, tetapi sekaligus membuktikan bahwa game adalah perhatian siapa saja, tak peduli muda maupun tua. Perbedaan hanya terletak pada masalah kemampuan mengendalikan permainan.